ELEMENTI
DI FILOSOFIA

AD USO DE' GIOVANETTI

ESPOSTI

DA MELCHIORRE GIOJA

AUTORE DEL *TRATTATO DEL MERITO E DELLE RICOMPENSE*.

Ego adolescentulos existimo in scholis fieri stultissimos, quia nihil ex iis quae in usu habemus, aut audiunt aut vident.

PETRONII Satyricon.

TERZA EDIZIONE

riveduta, corretta ed accresciuta dall' Autore.

TOMO SECONDO.

MILANO

Presso GIO. PIROTTA stampatore-librajo

in contrada Santa Radegonda, n.° 964.

GENNAJO 182.

Gratum est quod patriæ civem populoque dedisti;
Si facis, ut patriæ sit idoneus, utilis agris,
Utilis et bellorum et pacis rebus agendis.

Giovenale, Sat. 14.

PARTE SECONDA

APPLICAZIONE DE' SENSI, DELL'ATTENZIONE, DEL RAZIOCINIO ALLO STATO PRESENTE, PASSATO, FUTURO.

SEZIONE PRIMA

APPLICAZIONE ALLO STATO PRESENTE.

CAPO PRIMO

FALSE APPARENZE DEL PRESENTE.

Linneo nel suo *Supplementum plantarum* racconta quanto segue dell'*erba saetta* (*Arum dracùnculus*): il fiore esalando un odore cadaverico, alletta le mosche *carnarie* a deporvi per entro le ova; ma invano sforzansi poi esse d'uscirne, giacchè i peli pungenti al di dentro opponendosi ai loro sforzi, le costringono a perire nel fiore istesso.

I pavoncelli, all'apparire di qualche persona, volano in modo da far credere che hanno rotta un'ala, si lasciano talvolta anche cadere al suolo, cosicchè quasi vi lusingate di poterli prendere. Ma siccome volando a questa foggia essi si scostano sempre dai loro nidi fabbricati sulla nuda terra, perciò sembra che con questa astuzia vogliano allontanarne gli importuni.

Le insidie tese agli uccelli, ai quadrupedi, ai pesci consistono in gran parte nell'*adescare* questi animali *colle sensazioni lusinghiere del gusto, dell'udito, dell'odorato, e trarli in laccio, mentre essi cedendo all'invito del pia-*

cere, *si credono sicuri*. Così i battaglioni di formiche nella Martinica, sì fatali alle produzioni del suolo e alla salute degli uomini, vengono allettati dall' odore del miele sparso qua e là ad arte; ma mentre avidamente di questa sostanza fan pasto, inghiottono l' arsenico che v' è frammisto.

Questi fatti bastano a spiegare cosa debbasi intendere per *false apparenze*.

Creare false apparenze, acciò nell' altrui animo sorga la persuasione della relativa e non esistente realtà, si chiama *ingannare*: *dolus est cum aliud agitur, aliud simulatur.*

Quando l' inganno mira a promovere l' altrui reale vantaggio, può meritare approvazione.

> Così all' egro fanciul porgiamo aspersi
> Di soave licor gli orli del vaso:
> Succhi amari, ingannato, intanto ei beve,
> E dall' inganno suo vita riceve.

Quando l' inganno o la falsa apparenza artificiosamente architettata ha per iscopo il nostro vantaggio e l' altrui danno, si chiama *frode* e merita indignazione e disprezzo. I diversi gradi

1.° Nelle false apparenze architettate;

2.° Ne' vantaggi provenienti all' ingannatore;

3.° Ne' danni ridondanti all' ingannato, costituiscono i diversi gradi della frode.

L' uso permette nelle arti, nel commercio, nella vita sociale alcune false apparenze poco nocive, raccomandando a chiunque diligenza, *solerzia*, avvedutezza.

L' uso e le leggi vietano i gradi superiori nelle false apparenze e vi riconoscono delitto, quando il danno per nostra colpa sofferto dall' ingannato, supera della metà il vantaggio ch' ei vagheggiava e che doveva aspettarsi.

L' uso e le leggi permettono qualunque falsa e nociva apparenza nella *guerra*, purchè non intervenga menzogna o mancanza alle promesse.

§ 1. *False apparenze nelle arti.*

Tutti gli artisti sanno profittare di quella precipitazione di giudizio che dall' esistenza di alcune qualità deduce l' esistenza delle altre cui per lo più vanno unite. Gli artisti mirano a sciorre i seguenti problemi.

I. *Formare un bello esteriore senza che gli corrisponda la realtà.*

In molte città i macellai sanno scaltramente procacciare vistose apparenze alle carni di cattiva qualità, soffiando a tutta forza col mezzo di un tubo nel tessuto cellulare.

Molte sostanze alimentari sono tenute in maggior pregio a misura che posseggono un bel verde, particolarmente i fagiuoli e i cetriuoli. Ora siccome questi vegetabili in molti luoghi sono esposti alla pubblica vendita, perciò i venditori li fanno bollire in vasi di rame con dell' aceto, affine di dar loro quel color verde che li rende tanto venefici.

Il fabbricatore di panni comunica loro una speciale lucidezza coll' unico scopo d' ingannare l' occhio; lucidezza che, pria di far uso del panno, fa duopo levare, acciò gli abiti non restino al solo tocco dell' acqua macchiati.

II. *Sostituire una materia meno costosa ad una più costosa, simile in apparenza, diversa in realtà.*

I fabbricatori della polve di cipro le frammischiano del gesso che per la sua bianchezza l' assomiglia e la vince. I calderai dovendo vestire di stagno la superficie de' vasi di rame, invece dello stagno si servono in parte del piombo che è meno costoso, ma che contiene un veleno il quale, disciolto dagli olj, dalla grascia, dall' aceto, s' unisce agli alimenti. I fabbricatori di stringhe seriche fanno dapprima, a così dire, un' anima di cotone, e poscia v' avvolgono sopra la seta, risparmiando così una materia più preziosa. I fabbricatori di stoffe ne fanno

attualmente di quelle che ordite di filugello, tessute di cotone, hanno l'apparenza d'essere di filugello interamente. I fornai frammischiano alla farina del gesso, delle ceneri, dell'allume, delle ossa abbruciate e polverizzate, senza che se ne accorgano i palati volgari. — Eccovi due tazze piene d'acqua acidula; l'uguale colore, il sapor uguale v'inducono a supporre nell'una e nell'altra la stessa indole e bontà; eppure la prima è formata con acido vitriolico, la seconda con acido di limone, nociva l'una, salubre l'altra. Il minor prezzo dell'acido vitriolico induce talvolta i caffettieri ad ingannarvi a spese della vostra salute ecc. Siccome il prezzo del balsamo del Copaiba è assai alto, perciò i droghieri combinano questo balsamo con una specie di trementina che si raccoglie ne' contorni di Bordeaux e che presenta quasi uguale consistenza. Questa frode difficilmente si scopre, principalmente se è piccola la quantità della trementina aggiunta, giacchè l'odore di questa rimane, a così dire, annientato da quello del suddetto balsamo che è assai forte ecc.

Quindi *sono tanti i casi possibili d'inganno, quanti sono i mezzi per imitare con false apparenze lo stato reale delle cose.*

Le falsificazioni devono essere tanto maggiori e più frequenti.

1.° Quanto l'oggetto da vendersi ha maggior prezzo;

2.° Quanto ne è più esteso e rinascente l'uso;

3.° Quanto meno è riconoscibile immediatamente la frode.

Perciò le arti e professioni, le cui frodi, per essere scoperte, o grande esperienza o cognizioni particolari richieggono, o sperimenti non eseguibili dal volgo, come l'arte del gioielliere, argentiere, speziale, droghiere ecc., sono particolarmente sorvegliate dai governi più saggi.

§ 2. *Continuazione dello stesso argomento.*

Consideriamo per un istante nelle sue false apparenze, ne' suoi stratagemmi, un'arte che più delle altre ne è

feconda, l'arte della guerra. I fini cui ella mira, e i principali mezzi che adopera, sono i seguenti:

I. *Accrescere nell' opinione de' nemici il numero delle proprie truppe.*

Si ordinano razioni di pane, carne, vino in quantità maggiore del bisogno, onde ingannare le spie e i partigiani de' nemici. Si fanno comparire improvvisamente nelle città de' generali, degli ordinatori, degli ispettori, acciò la voce pubblica annunci un' armata vicina. Si raddoppiano i fuochi notturni e si estendono anche a luoghi ove non sono truppe e soprattutto a luoghi eminenti. Grande schiamazzo di tamburi in segno di truppa che giunge; fucilate e colpi di cannone da diverse bande ecc. Ificrate, generale ateniese, talora faceva costruire un solo letto di foglie per due soldati, talora due letti per un soldato solo, acciò abbandonando egli il campo, e il nemico contando i letti, più o men forte lo credesse, e quindi non osasse assalirlo, o lo assalisse con svantaggio.

II. *Distrarre l' attenzione del nemico.*

Si incominciano finti attacchi da una banda, per eseguire assalti reali dall' altra; si gettano ponti sui fiumi ne' luoghi consueti, per chiamarvi la forza nemica, affine di ritrovare libero il passo altrove; scaramuccie e finte fughe, acciò il nemico inseguendo i fuggitivi cada sotto i colpi di truppe appostate: si lasciano copiose vivande sul campo, acciò la soldatesca, occupata a bottinare, o non prosegua la vittoria, o si trovi invalida alla difesa ecc.

III. *Spaventare il nemico.*

Il primo senso ad essere ingannato nella guerra essendo la vista, si fa uso di mustacchi, pennacchi, cimieri indicanti fierezza. Assalti *notturni*, acciò li renda più terribili l' oscurità; *improvvisi*, sempre maggiori del vero; *contemporanei in più punti*, affine di estendere il timore e rendere incerta la difesa; talora *accompagnati da grida*

e schiamazzi, acciò lo spavento risulti da doppia sensazione, come usavano i barbari (1) . . . Annibale, mirando a fuggire dall'armata romana, fece legare alle corna de' buoi de' sarmenti e quindi appiccarvi il fuoco, acciò i buoi spaventati portassero il disordine e il terrore nel campo nemico. — Si suole anche pria delle battaglie mandar voce d'essere giunto al campo generale rinomato. Ificrate che di parecchie vittorie andava debitore alla sua riputazione, diceva, conducendo il suo esercito contro i Barbari: *Non mi resta che un timore, ed è che essi non abbiano inteso a parlare d'Ificrate.*

IV. *Ingannare il nemico con falsi annuncj.*

a) Ponzio, capitano de' Samniti, avendo messo l'esercito suo a ridosso de' monti, mandò parecchi de' suoi soldati sotto vesti di pastori con assai armento per il piano, i quali essendo presi dai Romani, e dimandato dov' era l'esercito de' Samniti, convennero tutti, secondo l'ordine dato da Ponzio, a dire com' egli era all'assedio di Nocera. La qual cosa creduta dai consoli, fece che essi si rinchiusero dentro i balzi caudini, dove entrati, furono subito assediati dai Samniti.

b) Filippo, se prestasi fede a Polieno, riuscì ad entrare nella Grecia col mezzo del seguente stratagemma. Gli Anfissesi con un rinforzo di truppe ateniesi comandate da Carete e da Prosseno lo attendevano al varco delle Termopili per contrastargli il passo: Filippo, persuaso di non potersi aprire la strada colla forza, ricorse all'inganno. Scrive un finto dispaccio ad Antipatro suo generale, in cui l'avvisa che per ora è costretto ad ab-

---

(1) « Gli Arj, dice Tacito, oltre all'esser più forti degli altri « popoli testè noverati, sono anche fieri, e la natural fierezza aju- « tano coll'arte e col tempo. Anneran gli scudi, tingono i corpi, « scelgono per combattere le notti più buje; e coll'ombra stessa « spaventosa d'un ferale esercito atterriscono tanto il nemico, che « non può sostenerne il nuovo e quasi infernale aspetto, perocchè « i primi in ogni battaglia ad esser vinti son gli occhi ». (*De Moribus Germanorum*, cap. 43.)

bandonare l' impresa d'Anfissa, essendo chiamato frettolosamente in Tracia da cagioni di somma importanza, e gli commette perciò di fare i provvedimenti necessarj. Il corriere incappa ad arte nelle mani de' capitani ateniesi. Aprono essi le lettere e tosto abbandonano il passo per accorrere a guardia del Chersoneso. Filippo coglie il momento e passa liberamente.

c) Più profondo de' due antecedenti si fu lo stratagemma che immaginò Zopiro per far cadere Babilonia nelle mani di Dario. Il re persiano assediava quella città e disperava di prenderla. Zopiro si tagliò le orecchie e il naso, si diede molti colpi di frusta, e in questo stato si presentò ai Babilonesi, dando loro ad intendere che era stato sì barbaramente trattato da Dario, perchè avevagli consigliato di levare l' assedio. I Babilonesi gli credettero, e gli confidarono il comando della loro città. Zopiro fece varie sortite, tagliò a pezzi alcune migliaja di Persiani e finì per cedere al re la città che si era affidata alla sua fede (1).

---

(1) Osservate però che quando l' inganno viene ad essere conosciuto dal nemico, torna vano e dannoso a chi l' inventò.

« Era Mamerco dittatore contro a' Fidenati; i quali per isbigottire l' esercito romano ordinarono che in sull' ardore della zuffa « uscisse fuore di Fidene un numero di soldati con fuochi in sulle « lancie, acciocchè i Romani, occupati dalla novità della cosa, rompessino tra loro gli ordini. Sopra che è da notare che quando tali « invenzioni hanno più del vero che del finto, si può bene allora rappresentarle agli uomini, perchè avendo assai del gagliardo. non si « può scoprire così presto la debolezza loro. Ma quando l' hanno più « del finto che del vero, è bene o non le fare, o facendole, tenerle « discoste, di qualità che le non possino essere così presto scoperte. « Perchè quando v' è dentro debolezza, appressandosi le si scoprono « tosto e ci fanno danno e non favore, come feciono a' Fidenati i « fuochi, i quali benchè nel principio turbassino un poco l' esercito, « nondimeno come e' sopravvenne il dittatore, e cominciò a sgridarli « dicendo che non si vergognavano a fuggire il fumo come le pecchie, « e che dovessino rivoltarsi a loro, gridando: *Suis flammis delete Fidenas, quos vestris beneficiis placare non potuistis*, tornò quello « trovato ai Fidenati inutile, e restarono perditori della zuffa. »
(Machiavelli, *Discorsi sopra Tito Livio*, lib. III.)

Quando si vede fare un errore grande ad un nemico, aggiunge lo stesso scrittore, si debbe credere che vi sia sotto l' inganno.

V. *Rendere sospetti i generali nemici ai loro concittadini.*

Annibale saccheggiando il paese Romano, lasciò intatti i campi di Fabio, generale nemico, affine di far supporre intelligenza tra esso e lui, e torgli così la confidenza del volgo sempre credulo, sospettoso ed ingrato.

VI. *Incoraggiare la propria truppa.*

Scherzi popolari e dileggi contro i nemici; fuochi d' artifizio, colpi di cannone, cantare il *Te Deum* per supposta vittoria riportata dalla destra ad incoraggiamento della sinistra; prigionieri nemici schierati avanti alle truppe; voci che annunciano la morte del generale nemico; comparsa dei sovrani in mezzo ai campi; pegno di ricompensa ai più valorosi; promesse di bottino e di saccheggi; distribuzione non infrequente d'acquavite; accidenti casuali interpretati come presagi di vittoria ecc.

§ 3. *False apparenze nel commercio.*

Le false apparenze che succedono nel commercio, possono essere ridotte alle seguenti:

I. *Accrescere il peso nelle merci.*

« Non v' ha città al mondo come Marsiglia, dice il
« signor Fabre, ove con maggiore destrezza vengano fal-
« sificate le sostanze medicinali; là non solo non si
« perde nulla, ma inoltre tutto raddoppia di peso, ed un
« mese dopo l' arrivo d' un vascello carico di medica-
« menti, ciò che esso conteneva, basterebbe a riempirne
« per lo meno altri due; per es., il rabarbaro tarlato è
« d' ordinario più leggiero di quello di buona qualità;
« perciò nella maggior parte de' fori s' introducono dei
« granelli di piombo per accrescerne il peso. »

In generale si accresce il peso delle merci

1.° Frammischiandovi sabbia, terra, piombo, od altre sostanze pesanti.

2.° Ritenendo le merci in luoghi umidi, acciò s' imbevano di vapori acquei.

All' opposto, allorchè si vendono le merci a *numero*, si cerca di scemare il peso o la quantità; per es., in una copiosa somministrazione di carta a qualche ufficio pubblico sarà esatto il numero delle risme, ma talvolta non lo sarà il numero de' fogli di cui sogliono essere composti i quinternetti di ciascuna risma.

II. *Accrescere il volume delle merci.*

Di tutte le merci che *si vendono a misura*, si cerca d' accrescere il volume; vi sono più mezzi per far gonfiare di un sedicesimo il frumento, di un ottavo l' avena.

III. *Nascondere i difetti delle merci.*

Gli osti col mezzo del litargirio e della cerusa tolgono ai loro vini l' acidità e comunicano loro una dolcezza che invita a berne, ma che accumula nelle viscere un veleno funesto. I venditori di tela, allorchè questa riesce floscia, la immergono in acqua di calce e le comunicano un grado di consistenza e di bianchezza. I mercanti di asini gettano nelle orecchie di questi animali del mercurio, onde renderli o farli apparire momentaneamente vivaci ecc. Siccome il rabarbaro s' altera facilissimamente o attrae l' umidità dell' aria, e alfine imputridisce o viene guastato da alcuni insetti, perciò i droghieri, lungi dal rigettare quelle radici alterate, ravvolgono i pezzi guasti nella polvere di buon rabarbaro, quindi li fanno seccare e li espongono alla vendita. De' pezzi tarlati turano pazientemente tutti i fori fattivi dagli insetti; poscia gli uniscono in una grossa tela e li scuotono insieme finchè abbiano repristinata la loro superficie, e la polvere derivata dallo strofinamento de' pezzi abbia riempiti ermeticamente i piccoli forellini. Quando i pezzi di rabarbaro sono troppo guasti, i droghieri fanno una pasta con polvere di rabarbaro ed una mucilaggine qualunque, e ne riempiono i fori dopo d' avervi introdotto de' granelli di piombo, come dissi di sopra ecc.

IV. *Accrescere i pregi delle merci.*

Nelle vendite all' incanto vengono non di rado esposte argenterie e mobili di cattiva qualità e di poco valore intrinseco. Persone associate al venditore stanno là per proporre de' prezzi progressivamente crescenti; alla prima offerta d' un compratore inesperto gli si lascia la merce posta in vendita e si esige denaro contante.

Per allontanare ogni ombra d' imperfezione, difetto, scapito da un contratto, progetto, combinazione qualunque, le persone che mirano ad ingannarvi, talora vi si esibiscono compagne nell' affare, e dimostrandosi pronte ad associare la loro sorte alla vostra, riescono a farvi credere che non vogliono prendervi a gabbo (1).

V. *Usurpare l' altrui credito.*

I mercanti di panno falsificano talvolta le altrui marche; onde col nome e col segno d' una fabbrica rinomata accreditare le loro merci di minore prezzo o qualità (2).

---

(1) Un truffatore di professione, carattista in una miniera, e persuaso della di lei passività, la propone a persona cui finge amicizia, e la decanta come feconda d' ogni vantaggio. Per conciliare l' idea dell' esorbitante vantaggio colla voglia di spogliarsene, il truffatore dipinge gli altri carattisti come bricconi, a cui egli, re dei galantuomini, non può restare unito. Acciò il nuovo compratore non mova dubbio sul prezzo richiesto, il truffatore gli promette che nella nuova azienda resterà suo socio. Finito il contratto, il preteso socio, non avvinto da alcun vincolo legale, sparisce, e lascia al compratore tutto il peso del prezzo convenuto.

(2) Il giornale francese intitolato *la Quotidienne*, sotto la data di Parigi 22 gennajo 1818, dice: « Il signor Vigneron volendo « smerciare con miglior ventura il suo dizionario e la sua gramma- « tica di lingua francese ed italiana, italianò il suo nome e si chiamò « Veneroni. Una *caffettiera* de' nostri tempi ridusse a desinenza ita- « liana il suo nome, si chiamò la signora Albertoni, si spacciò per « cantante italiana, ed il 15 di questo mese diede un concerto nel « teatro Favart. I numerosi accorrenti la riconnobbero, la trovarono « tutta bella e vezzosa sul proscenio, quanta vaga e gentile si mostra « nella bottega, e ottenne da essi perdono dell' inganno e della sua « scarsissima abilità ».

VI. *Diminuire il numero de' compratori, allorchè i mercanti vogliono comprare.*

Sogliono, per es., i rigattieri torre al guardo del pubblico gli avvisi d'asta, onde trovarsi soli alla compra e in conseguenza acquistare a basso prezzo. La società d'agricoltura della Senna, consultata sopra una pretesa epizoozia che infestava le vacche da latte ne' circondarj di Parigi, e che pretendevasi essere contagiosa, dimostrò che la supposta epizoozia non era reale, ma che avidi speculatori ne avevano sparso l'allarme, affine di diminuire i compratori di vacche ed accrescerne i venditori.

VII. *Diminuire il numero de' venditori, allorchè i mercanti vogliono vendere.*

I Greci diffondono talvolta la voce che la peste infesta qualche parte del loro paese, acciò i venditori esteri di cotone non vadano sulle loro piazze ad accrescerne la quantità, e quindi a diminuirne il prezzo.

VIII. *Alterare l'opinione relativamente alla quantità della merce vendibile esistente o probabilmente futura.*

Per far crescere i prezzi delle derrate coloniali, le compagnie mercantili residenti a Londra ne fanno talvolta finte compre in parecchi porti d'Europa, e dopo che il prezzo è cresciuto, s'affrettano a vendere in grosse partite.

In generale i mercanti mandano voci di carestia quando vogliono vendere, voci d'abbondanza allorchè vogliono comprare. Le voci di carestia, quando si tratta di grano, sono sempre avidamente accolte dal popolo, che teme ad ogni istante di mancare del necessario. In queste circostanze i governi si agitano per formare de' magazzini pubblici, comprare grano, proibir vendite, richiedere notificazioni ecc.; questi atti vengono dal pubblico riguardati come segni veraci di carestia; le misure che prende il governo per farla cessare, la fomentano; quindi l'aumento de' prezzi è sempre maggiore della mancanza reale della derrata. Se prestasi fede ai calcoli di Gregorio King,

la mancanza del grano e l'aumento dei prezzi procedono come segue :

Mancanza di grano	*Aumento nel prezzo*
1 decimo	3 decimi
2 decimi	8 decimi
3 decimi	16 decimi
4 decimi	28 decimi
5 decimi	45 decimi (1).

Le false notizie politiche escono spesso dai gabinetti degli speculatori. Quest' oggi pongono in guerra la Gran Bretagna cogli Stati-Uniti dell' America, acciò cresca il prezzo delle derrate coloniali ; dimani la Francia coll' Austria, acciò decresca il valore de' loro fondi pubblici. Qui vi fanno comparire un' armata nemica, acciò chiuda il passo agli ordinarj trasporti ; là un' armata sparisce, quasi tocca da verga magica, acciò scendano veloci i vascelli per un fiume di cui era chiusa la navigazione. Stagioni straordinarie o regolari, naufragi o arrivi di bastimenti, forti bloccati o liberi, esportazioni permesse o vietate, battaglie vinte o perdute, paci rotte o conchiuse, alleanze formate o disciolte, provincie ribellate o tranquille .... tutto serve ai due fini degli speculatori, *accrescere le voci di carestia quando vogliono vendere, di abbondanza quando vogliono comprare.*

IX. *Fingere apparenza di ricchezza collo scopo di estendere il proprio credito.*

Mirando ad accrescere nell' altrui mente l'idea della loro risponsabilità onde ottenere capitali a credito, alcuni mercanti sfoggiano un lusso e s' abbandonano a spese su-

(1) Secondo questa opinione, quando un paese raccoglie tre decimi di meno del prodotto ordinario, il valore del grano deve aumentare di 160 per cento. Infatti supponiamo il prodotto ordinario 300 moggia, e il valore di questo grano 300 lire sterline ; se questo prodotto subisce una diminuzione di tre decimi, il valore dei 210 moggia restanti sarà 546 lire. — Lauderdale, *Recherches sur la nature et l'origine de la richesse publique.*

periori ai loro guadagni; altri danno ad un commesso, interessato per qualche cosa nel loro commercio, una quota vistosa, collo scopo di far supporre un beneficio immenso nella totalità dell' azienda ecc.

§ 3. *False apparenze nella vita sociale.*

Si racconta che dalla statua di Serapide cui non s'accostavano gli adoratori se non con sommo rispetto, sbucciò fuori, essendole stato rotto il capo, una frotta di sorci. — Osservando

Che dal massimo galantuomo al massimo birbante si tessono ovunque encomj alla virtù, si esterna odio al delitto;

Che dal minimo conoscente al più grande amico vi si fanno uguali proteste di cordialità e d'affezione;

Che da tutti si professa rispetto al merito, mentre quasi tutti nutrono i sentimenti del paesano d'Atene stanco di sentir a chiamare giusto Aristide;

Che se quasi tutti gli uomini sono onesti fuori del loro stato, quasi ognuno è più o meno inonesto nel proprio;

Da questi fatti, dissi, nasce sospetto che una maschera generale copra tutti i volti, affine di sorprendere l'altrui ammirazione, amicizia, interesse per motivi personali.

La generosa e incauta gioventù si lascia facilmente cogliere a questi lacci, e il di lei inganno nasce dall'essersi ella formati in mente certi modelli di virtù ossia composti fittizj di qualità sociali, cosicchè quando ne vede sparsi alcuni tratti, conchiude precipitosamente esistere tutti gli altri che nella di lei mente vanno loro uniti, ma che in realtà ne restano spesso disgiunti. Fa duopo essersi spogliati delle belle illusioni della prima età ed avere levata la maschera agli uomini per essere persuasi che si può far pompa di ricchezza al momento di fallire; vantar probità quanto più se ne è privi; fremere contro i delinquenti ed esserne complice; parlare di modestia coll' ambizione nell' animo; protestare amicizia a chi si è indifferenti; encomiare ciò che profondamente si disprezza;

assolvere in casa e condannare in senato; promettere senza voglia di mantenere; baciare e nascostamente tradire; il perchè talvolta ci è forza ripetere ciò che dicevano i principi Ugonotti alla corte di Francia nel secolo XVI, fuggiamo di qui che ci si fanno troppe carezze.

Infatti, benchè i movimenti della fisonomia siano riguardati come segni probabili de' sentimenti dell' animo, ciò non ostante fa duopo convenire che parecchi di questi segni traggono non di rado in errore. Quante persone possono mostrare tutte le apparenze della sensibilità senza provarne il benchè minimo tocco? Cromwel, quest' uomo sì straniero alla pietà, versava torrenti di lagrime a suo piacere.

A queste finzioni di fisonomie che dir si possono *fisiche* s' uniscono le finzioni *civili*, cioè

1.° I certificati, i passaporti derubati agli altri ed applicati a noi stessi;

2.° Gli abiti indicanti cariche, usurpati da chi non le occupa (1).

3.° Le relazioni di parentela, partito o setta che allontanando la probabilità dell' inganno, ne facilitano l' esecuzione;

4.° I rapporti d' amicizia reale o supposta coi funzionarj pubblici, per cui talvolta si ottengono vere ricchezze, vendendo speranze o fumo a chi abbisogna di essi (2).

Tutte le affezioni umane possono somministrare mezzi di riuscita e servire di base alle finzioni *morali*; quindi rinascono queste giornalmente e riescono ad ingannare lo

---

(1) In tempo di requisizioni militari, alcuni si vestono da commissarj, e si dicono incaricati di requisire grano, grascia, bestiami ecc.

(2) Un gentiluomo rovinato da' debiti dimandò un giorno per unica grazia al celebre cardinale di Richelieu, ministro di Francia, di battergli lievemente la spalla in pubblico; al che il ministro avendo acconsentito, molti appaltatori di dazj ed altri rami finanzieri, spettatori di questo favore, sperarono di ottenere accesso al ministro col mezzo di quel gentiluomo, quindi gli diedero un caratto ne' loro contratti, in conseguenza i suoi affari migliorarono.

stesso interesse, affezione che vince le altre in avvedutezza, pazienza e costanza; ne adduco due esempi nella nota (1).

---

(1) 1.° *Finzione morale, il cui successo è dovuto a tre affezioni, credulità, compassione e sorpresa.* La gazzetta teatrale di Vienna del febbrajo 1820 racconta il seguente aneddoto.

« Nei giorni scorsi capitò ad uno de' nostri caffè un uomo colla « testa fasciata, tenendosi un fazzoletto davanti alla bocca. Ordinò « caffè, raccomandando che fosse ben caldo; e gli venne subito « recato. Egli si lamentava poi continuamente di un atroce mal di « denti, sì che le sue lamentanze chiamarono ben presto intorno a « lui una quantità di persone a cui il suo stato penoso faceva com- « passione. Il pover uomo non faceva che raccontar il suo caso do- « loroso, interrompendosi con frequenti ohimè! — Se non avete « altro, disse uno che giocava al bigliardo, io vi rimedio subito: « ho meco al vicino albergo certo legno di Parigi, che vi guarirà « sul fatto. Depone la *stecca*, parte, e ritorna bentosto con un « astuccio ripieno di legnetti gialli e sottili che avevano un' estre- « mità annerita come se fosse stata abbruciata. Applicatene uno solo « sul dente tormentato, disse al paziente, e vi sentirete subito sol- « levato dal dolore. Vien fatto: ma i lamenti non cessano. — Pren- « detene un altro e un altro ancora, disse l' uffizioso incognito. — « Così si fa. — Ed ecco serenarsi ad un tratto il viso del paziente « che strappa dal capo la fascia ed esclama: Ah mio liberatore, « cedetemi per carità alquanti di questi legni prodigiosi. — Volon- « tieri, rispose l' altro; ma mi costano un fiorino al pezzo. — È « giusto, replicò il guarito; datemene adunque dieci. — A me pure « dieci, chiede un altro. — A me cinque, un terzo. — Sei a me, « un quarto. — La prego io pure per dieci, dice la padrona della « bottega. In due minuti l' astuccio era vuotato; e il forestiero aveva « ricevuto 80 fiorini. — Pochi dì dopo non si vedeva l' ora che « qualcheduno avesse mal di denti per rinovare l' esperienza. — « Viene il caso di applicare il rimedio ad un addolorato; ma qual « non fu la sorpresa nel riscontrare che i legnetti avevano perduta « la magica loro forza, e quando un più accurato esame fece ac- « corti che non erano altro che pezzetti di ordinario legno dolce. « Allora fu chiaro che il paziente ed il medico altri non erano che « due furbi, i quali fidando nella credulità degli uomini, avevano « combinato uno stratagemma, che era loro, pur troppo! bene « riuscito ».

2.° *Finzione morale il cui successo è dovuto a due affezioni credulità e sorpresa.*

Trovavasi nella città di Londra un galantuomo il quale avea per costume di portar sempre un bellissimo bastone guarnito d'oro, di cui quasi sembrava andar superbo. Due mariuoli ordirono la seguente trama per impadronirsi di quel ricco bastone.

Uno dei due cospiratori in abito da mendico e appoggiandosi

Ci resta dunque da ricercare i segni per riconoscere la realtà in mezzo alle false apparenze che l' ingombrano; questi ci vengono somministrati dall' *osservazione*, dal *calcolo*, dagli *sperimenti*.

CAPO II.

FONTI DI PROBABILITA' E CERTEZZA INTORNO ALLO STATO PRESENTE.

ARTICOLO PRIMO

OSSERVAZIONE.

La lingua sporca indica al medico il cattivo stato dello stomaco; la lingua non sporca gli è argomento di stato buono; da ciò che vede egli giudica di ciò che non vede, perchè costantemente osservò che il primo fenomeno va unito al secondo: ecco l'idea de' *segni*; *il segno si è la presenza o la mancanza d' un fatto che induce a credere l' esistenza o l' inesistenza d' un altro.*

---

su due gruccie per fingersi storpiato, si presenta un giorno al detto gentiluomo, che col suo bastone tranquillamente andava a diporto, e gli chiede la limosina. Il compagno era d' appresso con veste assai decente, e rivoltosi al gentiluomo gli dice che riserbi la sua generosità per altri, giacchè quel mascalzone che avea dinanzi, non era che un ipocrita che si fingea storpiato, essendo assai valentissimo di gambe. « Ne volete voi esser persuaso? soggiunse egli al gentiluomo, datemi il bastone ». Il gentiluomo, senza dubitar di frode, gli dà di fatti il bastone. Il ladro vestito da signore alza il bastone contro il suo collega in abito da mendico; questi lascia le gruccie, e si dà alla fuga; l' altro lo insegue sempre col bastone in aria in atto minaccioso. Il gentiluomo ride di questa scena, ma le sue risa cessarono quando entrambi si furono dileguati dai suoi occhi; e benchè lungamente aspettasse, non vide più ricomparire nè alcun d' essi nè il suo bastone.

1.° *Esistenza d' una cosa desunta dalla presenza d' un' altra.*

I gamberi come molti altri testacei cambiano annualmente la loro spoglia; rimangono eglino allora in uno stato di mollezza, coperti soltanto da una membrana mucosa, e si nascondono perciò ne' buchi di sabbia o sotto l' erbe. Al luogo del nascondiglio uno di essi, che ha tuttavia il guscio duro, veglia sempre in guardia, affine di difendere dalle offese degli insetti i compagni non atti alla difesa; e i pescatori alla vista appunto di costui riconoscono ove stanno i gamberi molli, de' quali si valgono ad uso d' esca per prendere varie specie di pesci. L' *esistenza* del gambero che fa la sentinella, è un segno visibile e tangibile, da cui deducesi l' esistenza d' altri gamberi (1).

2.° *Inesistenza d' una cosa, desunta dall' inesistenza d' un' altra.*

Un signore inglese stava nel suo letto crudelmente tormentato dalla gotta, allorchè gli fu annunciato un medico che si vantava di possedere un rimedio sicuro contro questo male. — Il dottore è egli venuto in carrozza o a piedi, dimandò il lord? — A piedi, rispose il domestico — Ebbene, replicò l' ammalato, di' a questo impostore che vada al diavolo, giacchè s' egli possedesse il rimedio di cui si vanta, anderebbe in carrozza a sei cavalli, ed io stesso sarei corso a ricercarlo per offrirgli la metà della mia fortuna in cambio del suo rimedio. — La *mancanza* della carrozza è un segno veri-

(1) Nel vero diabete (malattia che impedisce di ritenere l' urina) le urine abbondanti e dense presentano talvolta la consistenza, soventi il colore, sempre il sapore del miele. Nella maggior parte delle etisie, il male che al principio s' annuncia con sputi salati, diviene vie maggiormente grave, tosto che gli sputi cominciano a comparire dolci e zuccherini all' ammalato; così il *sapore* diviene segno del grado della malattia.

ficabile colla vista e col tatto da cui il lord dedusse la mancanza della scienza (1).

I segni, sia che in oggetti *esistenti* consistano od in oggetti *mancanti*, avranno tanto maggior pregio quanto minor numero di cognizioni supporranno per essere verificati, giacchè con queste qualità si troveranno più adatti all' intelligenza ed alla pratica d' un maggior numero di persone; quindi è necessario sommo giudizio per fare scelta tra i varj segni e dar la preferenza a quelli che dai sensi d' ognuno possono essere immediatamente riconosciuti; perciò furono saggiamente prescelti *i nidi più o meno destramente costrutti* per indicare i *diversi gradi d' industria* nelle diverse specie d' uccelli; e *le cure più o meno assidue usate dai maschi* alla prole ed alle femmine durante l' incubazione, per rappresentare i loro diversi gradi di sensibilità.

Allorchè i segni o precedono o accompagnano o seguono *costantemente* l' oggetto indicato, generano in noi un sentimento che si chiama *certezza*, cioè in questi casi noi siamo sicuri di non soggiacere all' errore deducendo dall' esistenza o inesistenza del segno l' esistenza o inesistenza dell' oggetto indicato. Talora i segni o precedono o accompagnano o seguono l' oggetto indicato, più volte

---

(1) Qualche professore, che, sebbene fornito di molta scienza, va a piedi, ha riclamato contro questa conclusione del lord, senza riflettere che non si parla qui della scienza in generale, ma della scienza particolare di guarire la podagra. Ora siccome molte persone ricche sono tormentate da questa malattia e pagherebbero qualunque cosa per esserne liberate, è chiaro che chi possedesse l' abilità di guarirla, abilità che nissuno possedette finora, diverrebbe straricco in pochi giorni, e secondo il corso ordinario delle affezioni umane, invece d' andare a visitare gli ammalati a piedi in un' immensa città come Londra, anderebbe e dovrebbe andare in carrozza per corrispondere ai bisogni di tanti podagrosi sì distanti gli uni dagli altri.

Del resto sì lo stato del corpo che quello dell' animo sogliono spesso designarsi colla mancanza di certe sensazioni.

Stato del corpo. Allorchè un ammalato *non sente* il suo male nelle febbri acute, è segno che la malattia giunge al grado estremo.

Stato dell' animo. Demostene non potè credere che un uomo avesse ricevuto una guanciata, finchè non glielo disse con agitazione di voce e di atteggiamenti.

sì che no, talvolta più volte no che sì; nel primo caso la deduzione si dice *probabile*, e la probabilità cresce a misura che i casi affermativi superano i negativi; nel secondo caso la deduzione si dice *improbabile*, e l'improbabilità cresce a misura che i casi negativi superano gli affermativi. Se gli uni sono uguali agli altri, la deduzione si dice *dubbia*. Bailly tremava, mentre su d'una carretta era condotta alla guillottina: *e che! tu tremi Bailly*, gli disse qualcuno? *Sì, ma di freddo*, rispose il filosofo.

§ 1. *Segni generali del carattere delle persone.*

Segni.	*Oggetto indicato.*
Ricercatezza eccessiva negli abiti	Carattere frivolo e donnajuolo.
Testa inclinata da un lato, discorso effeminato e molle	Persuasione di speciale bellezza.
Abitudine di ragrinzare il naso	Carattere beffardo.
Riso fuori di proposito	Poco spirito e poco giudizio.
Riso esaltato e frequente	Stoltezza.
Mania parlatrice	Mancanza di idee e presunzione di sapere.
Proposizioni scientifiche evidenti, messe in dubbio o negate.	Gradi d'ignoranza in ragione dell'evidenza delle proposizioni negate.
Risposte contrarie al corso naturale delle cose	Menzogna.
Silenzio nel caso di viva offesa	Cupa vendetta.
Dissimulazione, diffidenza, inquietudine	Scelleraggine.
Crine ruber, niger ore, brevis pede, lumine læsus	*Rem magnam prestas, Zoile, si bonus es.*
Condotta frequentemente cangiante	Leggierezza o falsità.
Dimmi con chi tu pratichi	*Io ti dirò chi sei.*

Segni	*Oggetto indicato.*
Stima o disprezzo pe' cerretani di qualunque specie	Mancanza o esistenza di giudizio principalmente nelle donne
Dopo momentanea conoscenza e senza i diritti dell' amicizia, voglia d' introdursi non ricercati in casa altrui	Vista nascosta di qualche pretesa o vantaggio qualunque, talvolta con vostro danno
Larghi giuramenti e forti proteste per farvi credere una cosa per sè stessa credibilissima e tale che basta dirla per essere creduta	Infallibile menzogna e forte interesse ad ingannarvi

. . . . (1)

Talvolta però i segni esteriori vengono o repressi o finti o esagerati secondo il sentimento che si vuole eccitare nell' altrui animo. Uno di que' furbi che compariscono alle corti colla maschera della probità, e ne imitano con destrezza il linguaggio, diceva un giorno a Mr. Lieutand, medico di Luigi XV: Quanto siamo sgraziati voi ed io, costretti essendo ad abitare in un paese come questo, ove non s' incontrano che intriganti! — *Voi avete ragione*, rispose il filosofo; *ma insegnatemi dunque a riconoscerli*, *giacchè tutti m' hanno tenuto finora un linguaggio uguale al vostro*. Il cortigiano ammutolì, vedendosi smascherato.

Per isventare gli sforzi della simulazione che ci mette sott' occhio un finto stato di cose, il primo mezzo è la *sorpresa*. Lo stesso Tiberio, l' uomo il più destro nell' arte di simulare, fu sconcertato in Senato da una dimanda improvvisa e contraria ai sentimenti ch' egli voleva dar ad intendere: *perculsus improvisa interrogatione, paullum reticuit; deinde collecto animo, respondit...* (2). Quindi

(1) Questo argomento si trova discusso in tutta la sua estensione nel mio *Trattato del merito e delle ricompense*, tom. I, pag. 266 e seguenti.

(2) Tacito, *An.*, l. 22.

nulla di più inutile e dannoso che di fissar il tempo per le visite alle carceri, agli ospedali, ai magazzini, sale di manifatture ecc.; l'istante della visita essendo preveduto, chi ha interesse a non sentir rimproveri, dispone momentaneamente uno stato di cose menzognero.

Nella commedia di Terenzio intitolata l'*Aspreggia sè stesso* (Atto II, scena 2), Siro vuol persuadere a Clinia, che Antifila sua sposa è la stessa ognora, casta ed amante di lui quanto il mai fosse; perciò gli racconta che andato da lei all'improvviso in compagnia d'un suo amico, e lui assente, potè a bell'agio osservare

« *Gli andamenti di casa consueti,*
« *E questi son che svelan la persona.*
« Noi ci abbattemmo in ella, che tessea
« Attentamente la sua tela: a bruno
« Vestia; suppongo per la morta vecchia;
« *Ma senza pompa alcuna*; come quella
« Che *per sè stessa sol* si assetta: *e pura*
« *D'ogni donnesco liscio*; e attorno al capo
« Disanellati, e avvolti così a caso
« I capelli . . . .
« . . . .
« Una servuccia v'era, che con essa
« Stava al subbio tessendo, *in tal arnese*
« *Sozza e cenciosa*
« . . . .
« *Egli è gran segno*
« *Di purità nella padrona* questo,
« *Le messaggere sue neglette tanto.*
« Che l'arte ell'è di chi spianar la via
« Si vuol ver le padrone, a bella prima
« *Regalarne le ancelle* . . . .
« . . . .
« Al dirle noi,
« Che tu, tornato, a te la chiami, *a un tratto*
« *Dal telajo ella s'alza, e le si inonda*
« *Di pianto il viso*; era d'amore e gioja
« Di rivederti, il pianto suo, qual dubbio? »

2.° Vi sono de' momenti in cui la riflessione s'addormenta, e l'uomo lascia travedere l'interno dell'animo, per es., ne' momenti di collera e d'allegrezza, al giuoco e al pranzo.... Quindi i Germani, al dire di Tacito,

esponevano il loro parere sugli affari pubblici, in mezzo all'allegrezza de' festini, cioè quando è lontana la menzogna, decidevano poscia al mattino, cioè quando è lontano l'errore (1). — Il celebre Germanico « approssimandosi il momento di campal battaglia, pensando di « spiar l'animo de' soldati, seco volgeva come ciò fare « sinceramente: *da centurioni e tribuni recarsi spesso no-* « *vel'e più che veraci, aggradevoli; di cuor servile i* « *liberti; adulatori gli amici: se adunisi parlamento,* « *ciò che da pochi accennasi, tutti gridano: doversi af-* « *fatto conoscer gli animi, quando spartati ed inosservati* « *nel convitar soldatesco spiegano ardire e paura*. Fattosi « notte, esce dal luogo augurale per tracce occulte e non « vegliate da guardie, solo con un compagno, involto « in una pelle di fiera; cerca le vie del campo; accostasi ai padiglioni, e del suo credito allegrasi, mentre « ne sublimavano questi la nobiltà, quei l'avvenenza, « moltissimi la temperanza, l'urbanità, e nel trastullo e « nel serio lo stesso cuore, e protestavansi doverglisene « dar grazie nella battaglia » (2).

Nello stato di tristezza il segreto fugge quasi da sè stesso, o, per dir meglio, l'uomo ha bisogno di svelarlo.

Anche la vanità destramente adescata è parlatrice.

Talora il vizio tradisce sè stesso, e l'eccessiva premura nel rispingere i sinistri sospetti, nell'addurre scuse non ricercate, lascia luogo a non irragionevoli dubbi.

---

(1) *Plerumque in conviviis consultant, tamquam nullo magis tempore ad simplices cogitationes pateat animus aut ad magnas incalescat. Gens non astuta, nec callida, aperit adhuc secreta pectoris licentia loci. Ergo detecta et nuda omnium mens postera die retractatur et salva utriusque temporis ratio est. Deliberant quum fingere nesciunt; constituunt dum errare non possunt.* — Tacito, *De moribus Germanorum*, XXIII.

(2) Tacito, *An.*, II, 12.

Il pranzo e le conversazioni non sono i migliori momenti per giudicare dell'altrui *spirito*; giacchè molti vi giungono preparati, e spacciano il frutto delle loro letture. Per decidere se un uomo è fornito di capitale proprio, conviene osservarlo, per così dire, allorchè esce dal letto. Se pria d'avere riunite le sue idee o predisposto i materiali acquisiti, egli risponde con vivacità, prontezza, forza, schiettezza e replica a tono, egli ha certamente dello spirito.

3.° Siccome dai sentimenti abituali scaturisce la maggior parte delle nostre azioni , siccome l'abitudine continua il suo corso, mentre la riflessione si stanca e s'addormenta, quindi le altrui azioni più che le altrui parole saranno norma a giudicare gli uomini ; *ex operibus eorum conoscatis eos* L'abito di duolo con cui comparve Isocrate sulla piazza d'Atene dopo la morte del suo maestro Socrate , alla presenza del popolo che lo aveva condannato , provò anche ai cieci la coraggiosa sensibilità di quell'oratore. Quindi la sincerità nelle esibizioni è dimostra dal soccorso prestato al momento del bisogno , la costanza dell'amicizia dal frequentar le case delle persone cadute in disgrazia (1) , l'amore della giustizia dallo smentire le calunnie contro gli assenti ecc. (2).

Siccome poi le azioni più generose possono da cattiva fonte scaturire , quindi fa duopo confrontarle colle circostanze in cui si trova chi le eseguisce e col fine cui egli vagheggia. Cesare prodigando ai Romani una larga fortuna giuntagli per eredità , provvide ai bisogni , e crebbe i comodi di molte famiglie : i Curj e i Fabricj non fecero mai altrettanto. Ma se le profusioni di Cesare erano utili in sè stesse pel bene momentaneo che fruttavano a

(1) *Come dell' oro il fuoco*
Scopre le masse impure ,
Scoprono le sventure
De' falsi amici il cor.

(2) Londra 29 novembre 1816.
« Lord Cocrane è sempre in arresto. I suoi aderenti hanno aperta « una soscrizione in cui non si potrà sottoscrivere per più d'un « soldo , onde pagare le cento lire sterline a cui è stato condan- « nato : *si vuol provare con ciò il gran numero d' amici ch' egli « ha ». (Times).*

Sul quale progetto osservo , 1.° che volendo accrescere il numero degli amici , si spargono dei dubbj sul sentimento dell' amicizia , giacchè gli amici d'un soldo valgono poca cosa , se il loro soldo non è simile a quello della vedova del Vangelo.

2.° Il numero de' sottoscritti può provare il numero di quelli che offrirono un soldo o meno , ma non può provare il numero degli amici ; giacchè dieci o dodici di questi distribuendo le suddette cento lire ai loro domestici ed operaj , possono far comparire de' sottoscritti affatto indifferenti alla sorte di quello per cui pagano.

coloro su di cui versavansi, riguardate però nel *fine* verso di cui Cesare efficacemente spingevasi, erano atti d'un usurpatore.

Finalmente, siccome il soldo della vedova povera è più pregiabile che lo zecchino del ricco, quindi rappresenterebbe male la generosità e le altre affezioni dell'animo, chi le rappresentasse per la sola serie delle corrispondenti azioni, senza riguardo alle potenze da cui emergono.

4.° La pubblica opinione non è sempre sicura e giusta misura dell'altrui merito. La storia fa menzione d'uomini che con una certa destrezza arrivarono a crearsi un'opinione non meritata, e che smentirono poscia al primo esperimento: *dignus imperio si non imperasset*, diceva Tacito di Galba. L'arte di costoro sta nel mostrarsi in parte e in una certa distanza, ma non mai senza velo e interamente; nel ricusare con istrepito le cariche che non soddisfano abbastanza la loro ambizione; nell'accettare con finta modestia quelle che brigarono segretamente, nel profittar d'una circostanza in cui il coraggio sia senza pericolo; nel trarsi destramente dal cimento, facendo le viste di sprezzarlo; nell'adulare il popolo applaudendo al suo risentimento; nel secondare i pregiudizj di chiunque e non offendere mai la vanità d'alcuno.

Al contrario il merito vivo e presente che nudo mostrasi e senza ciarlataneria, non è amato, dice Bailly; *la sua altezza incomoda e stanca. L'ignoranza orgogliosa lancia il ridicolo, l'invidia schiarita travaglia con sorde mosse, ed una classe più dannosa ancora si è quella delle persone mediocri, che percorrendo la stessa carriera, osano giudicar quelli che non possono raggiungere;* perciò, eccettuati i casi di destro ciarlatanismo e di finta modestia, il merito in realtà e il merito di opinione non sono eguali, e forse stanno tra di loro come segue:

Merito in realtà	*Merito d'opinione*
2000	1000
1000	100
100	10
10	0,1
1	0,01

La storia di Socrate, d' Anassagora, di Gerbert, di Ruggero Bacone, di Ramus, di Barneveld, di Beno de Gozadini... dimostra che vi può essere merito grandissimo in realtà e grandissimo demerito nell' opinione.

Se il merito d' opinione si trova per lo più minore del merito reale, al contrario il demerito d' opinione si trova per lo più maggiore del reale demerito, giacchè ciascuno, e principalmente il malvagio, crede di dar prova di virtù, gridando a perdita di fiato contro i viziosi; l' uno e l' altro demerito stanno forse tra di essi come segue:

Demerito in realtà	*Demerito d' opinione*
1	20
10	300
100	5000
1000	70,000
10,000	900,000

La storia delle repubbliche greche e delle false religioni dimostra che talvolta v' è grandissimo demerito in realtà e grandissimo merito nell' opinione.

5.° Si può talvolta distruggere affatto il ciarlatanismo e pesare il merito di più persone quasi in equa bilancia, se si determinano con precisione i segni comuni di confronto; per es., un amministratore d' ospitali consultando

1.° La mortalità di ciascuna sala,

2.° La durata media delle malattie,

3.° Il costo giornaliero di ciascun ammalato,

può con sicurezza, essendo pari le altre circostanze, riconoscere e rappresentare con numeri la scienza e lo zelo de' medici che attendono alle rispettive sale.

§ 2. *Segni dello stato attuale delle nazioni.*
1.° *Topografia (Atmosferica).*

Mentre da un lato l' agricoltore, l' artista, il commerciante, il viaggiatore, l' uomo ammalato, e l' uomo che vuole procurarsi de' sollazzi, abbisognano di conoscere lo stato dell' atmosfera; dall' altro non è cosa agevole per tutti nè il procurarsi gli strumenti metereologici, nè l' u-

sarne con destrezza, nè trasportarli senza qualche spesa con sè ne' viaggi; si sente quindi la necessità di consultare i corpi animati e inanimati, i quali trovandosi esposti a tutte le variazioni dell' atmosfera, le indicano con certi sensibili cambiamenti (tom. I, pag. 54); e questo è tanto più necessario quanto che gli indizj suggeriti dagli strumenti si ristringono al luogo in cui sono osservati, mentre gli indizj desunti dai corpi naturali permettono più estese conclusioni. Perciò adduco, e per semplice saggio, alcuni fenomeni col grado di calore che per lo più gli accompagna, acciò dalla vista di quelli si possa dedurre l' esistenza del calore corrispondente, senza però ch' io voglia escludere le indicazioni degli strumenti, intendendo solo di rivolgere l' attenzione de' giovani sui fenomeni che la natura presenta loro giornalmente, della quale abitudine risulterà con maggiore evidenza l' utilità nella terza sezione.

Dalle osservazioni fatte in Svezia, che possono essere utili a quasi tutti i paesi, risulta che la *fioritura* dei seguenti vegetabili indica i seguenti gradi di calore al termometro di Reaumur:

Il zafferano (*crocus sativus*) . . . . gr. 4 a 5
Il gettajòne (*lychnis githago*) . . . . » 6 1/2
Il farfaràccio (*tussilago petasites*), l' ontano . . . . » 7
L' acero, il latte di gallina (*ornithogalum luteum*), i narcisi . . . . » 9
Le pratoline (*pellis perennis*), l' orecchiaccio (*tremella auricola*), il salice, i giacinti, i ranuncoli, il fiorràncio salvatico (*calendula arvensis*) . . . » 11 (1)
Le fragole, il piscialetto (*leontodon taraxacum*), l' erba benedetta (*geum*

---

(1) A questo grado s' adornano di foglie la betula, il sorbo, la salandia (*phyladelphus coronarius*), l' alno, l' uva spina (*ribes, uva crispa*), la sena di Levante (*cassia*), il lauroceraso, i noccioli.

urbanum), i cavoli, le fritellarie (*fritillaria meleagris*), il guado (*isatis tinctoria*), le scorzonere . . . . . gr. 12
Il disturbio (*hyoscyamus niger*) e le fave » 13
L'acetosa, il cerfoglio, il trifoglio . . » 14
La quercia, il crespino (*berberis vulgaris*), i piselli . . . . » 15
Gli abeti . . . . » 16 (1)
I sambuchi, i fiorranci (*calendula officinalis*), la segale . . . . » 17
I gigli bianchi, i gigli salvatici, il ginepro » 18

Le zucche, i poponi, la porcellana (*iberis*), la begliomini (*impatiens balsamina*) periscono prima del gelo, ed anche allorchè il termometro trovasi a 3 gradi sopra del ghiaccio.

I fagioli sono interamente perduti, quando il termometro discende sotto del ghiaccio.

Il frumento, l'orzo, l'avena, la segale non vegetano se non quando la temperatura trovasi da 8 a 10 gradi per molti giorni di seguito e che non gela alla notte.

Dalle suddette osservazioni fatte in Svezia risulta che quando compariscono i seguenti *animali*, si hanno nell'atmosfera i seguenti gradi di calore sul termometro di Reaumur:

La lodola . . . . gr. 4
Le beccaccie e le formiche . . . . . . » 6
Le farfalle dell'ortica, lo scarabeo del letame, la rana detta temporaria . . . . » 9
La farfalla dello spin cervino, la *motacilla alba* . . . . » 11
La rondinella di città . . . . » 12
Il coucou, la lucciola, l'ape . . . . . » 13
Il francolino e le vespe . . . . » 15
Il tafano . . . . » 18

---

(1) A questo grado i prugni, i ciliegi, i peri si vestono di foglie.

Tavole atte a far conoscere il tempo, col massimo e minimo grado di calore concorrenti a produrre alcune fasi rilevanti della vegetazione a Ginevra.

Alberi fruttiferi	*Fasi della vegetazione*	*Epoche di queste fasi*	*Gradi di calore* massimo	minimo	medio
Albicocchi	fiori	18 marzo	12,4	−2,6	4,3
	maturità	23 luglio	25,6	8,7	15,5
Castagne	fiori	1 luglio	24,1	6,5	14
	maturità	3 ottobre	18,2	2,7	10,3
Ciliegie	fiori	20 aprile	18	0	7,7
	maturità	16 giugno	23	4,6	12,7
Fichi	foglie	20 aprile	18	0	7,7
	maturità	28 luglio	25,6	8,7	15,5
Fragole	fiori	20 aprile	18	0	7,7
	maturità	24 maggio	22	2,6	11,6
Gelsi rossi	foglie	28 aprile	18	−0,2	7,7
Noccioli	foglie	22 aprile	18	−0,2	7,7
	maturità	5 agosto	25,5	8,7	15,8
Pesche	fiori	18 marzo	12,4	2,6	4,3
	maturità	12 agosto	25,3	8,8	15,7
Prugne	fiori	18 aprile	18,2	−0,6	7,6
	maturità	26 luglio	25,6	8,7	5,5
Ribes	fiori	6 aprile	14,6	−0,6	6,2
	maturità	26 giugno	24,1	6,5	14
Rosa canina	fiori	29 maggio	22	2,8	11,5
Viti	pianti	29 marzo	14,4	−1,7	5,6
	foglie	23 aprile	18	−0,2	7,7
	fiori	22 giugno	24	6,5	14
	agresto	11 luglio	24,4	7,5	15
	cambiato	17 agosto	25,2	8,7	15,7
	vendemmia	7 ottobre	18	2	10

Il *giorno del mese* in cui più soventi suole il fenomeno comparire, è relativo al *luogo* in cui il fenomeno fu os-

servato, e non si deve pretendere che si verifichi in altri; ma i gradi di calore dipendenti dall' indole del vegetabile si verificano più generalmente altrove.

Alberi infruttiferi	*Fasi della vegetazione*	*Epoche di queste fasi*	*Gradi di calore* massimo	minimo	media
Rosa canina	fiori	29 maggio	22	2, 8	11,5
Spin bianco	fiori	30 aprile	18	− 0, 2	7,7
Spin nero	fiori	10	16	− 1	6,3
Lilla	fiori	26	18	− 0, 2	7,7
Castagne d' India	foglie	4	14, 5	− 1, 5	5,6
	fiori	26	18	− 0, 2	7,7
Sambuco	fiori	30 maggio	21, 8	− 0, 7	11, 2
Tiglio	foglie	10 aprile	16	− 1	6, 3
	fiori	15 giugno	23	4,6	12,7
Mammola	fiori	8 marzo	12, 1	− 2	4
Grani e legumi					
Avena	raspi	16 giugno	23	4, 6	12,7
	maturità	1 agosto	25,6	8, 7	15,5
Frumento	spica	16 giugno	23	4,6	12, 7
	fiori	20	23, 1	4,5	12, 8
	maturità	10 agosto	25, 3	8, 7	15,7
Orzo	spica	20 giugno	23, 1	4, 5	12,8
	maturità	1 agosto	25, 6	8,7	15, 5
Segale	spica	1 maggio	16	− 0, 2	7,7
	fiori	25	22	2, 6	4, 4
	maturità	25 luglio	25	8, 7	15,5
Fave	fiori	13 maggio	20	2,3	9, 6
	maturità	14 giugno	23	4,6	12, 7
Piselli	fiori	30 aprile	18	− 0, 2	7,7
	maturità	26 maggio	22	2, 6	11,8

Uccelli di passaggio	*Circostanze della vita*	*Epoche di queste circostanze*	*Gradi di calore* massimo	minimo	medio
Lodola	canta	26 febbrajo	10, 4	− 4, 7	3, 1
Lottola	comparisce	15 marzo	12, 4	− 2, 6	4, 3
	sparisce	23 ottobre	17, 8	1, 7	9, 3
Rigogolo	canta	12 aprile	16	− 1	6, 3
Quaglia	canta	20	18	0	7, 7
Coucou	canta	11	16	− 1	6, 3
	cessa	30 giugno	24, 1	6, 5	14
Rondine	comparisce	10 aprile	16	− 1	6, 3
	sparisce	1 ottobre	18, 2	2, 7	10, 3
Usignuolo	canta	9 aprile	16	− 1	
	cessa	20 giugno	24	6, 5	14
Insetti					
Cantaridi	compariscono	20 maggio	21, 8	2, 7	11 2
Bruchi		4 aprile	14, 5	− 1, 5	5, 6
Scarafaggi		22	18	0	7, 7

2.° *Popolazione.*

1.° Relativamente alle masse della popolazione vedi tom. I, pag. 150-152, ed ai difetti vedi tom. I, pag. 145;

2.° L'aumento de' matrimonj e de' nati non è buon indizio per sè stesso; quindi fa duopo esaminare se è o no accompagnato da aumento di mortalità;

3.° *Il rapporto tra la massa della popolazione e l'estensione del territorio* era rappresentato in Francia nel 1784 da 720 abitanti per ogni lega quadrata. Un numero minore indica comunemente gradi di sterilità; ma un numero maggiore non è costante indizio di territorio fecondo, giacchè nelle situazioni commerciali, come, per esempio, anticamente in Cartagine, attualmente in Inghilterra, *la popolazione può superare la massa delle sussistenze locali*, potendosi procurare dall'estero quanto le abbisogna, in cambio

a) Delle sue manifatture come ne' due suddetti paesi;

b) Del servigio de' trasporti reso alle altre nazioni, come succede in Olanda.

4.° La popolazione può essere grandissima relativamente al territorio, senza che si possa dedurre che il popolo è agiato, come lo prova l'estrema miseria della plebe nel popolatissimo impero chinese (1).

3.° *Agricoltura.*

Le paludi, le brughiere, i torrenti disarginati, i beni comunali, le numerose capre, le decime, i liberi pascoli, la schiavitù de' paesani .... sono segni d'agricoltura imperfetta.

L'irrigazione, i prati artificiali, le profonde arature, la chiusura de' poderi, il bello aspetto dei bestiami, i gelsi, i vini rinomati, le doppie raccolte annuali nello stesso campo, il prodotto del frumento al di là di cinque sementi, le lunghe affittanze .... sono segni d'agricoltura che s'avvicina alla perfezione.

4.° *Arti.*

La rozzezza degli strumenti in ogni genere, le miniere non scavate, l'importazione di manifatture estere eseguibili con facilità e vantaggio nello Stato, il lusso di pochi da una banda e l'estrema miseria del popolo dall'altra, la moltiplicità eccessiva delle feste, la mancanza di fabbriche di sapone, tintura, majolica, la stupidezza e l'ignoranza del popolo ... sono segni d'industria imperfettissima.

La divisione introdotta in tutte le arti che ne sono suscettibili, le macchine sostituite alle braccia ovunque si può, l'importazione delle materie prime che vengono ridotte a manifatture, l'esportazione di queste in paesi più o meno distanti, le alte mercedi degli operaj, la libertà lasciata ad ogni specie di lavori sino al punto in cui resta innocua, la pubblica esposizione delle manifatture nazionali e i premj agli inventori .... sono segni che le arti s'avvicinano alla perfezione.

---

(1) Vedi il mio *Nuovo prospetto delle scienze economiche*, tom. II.

5.° *Commercio.*

Il pessimo stato delle strade, il cambio con roba invece di danaro, la mancanza di stallaggi e d'alberghi, la vendita di merci diversissime nella stessa bottega (1), i trasporti a schiena d'uomini e d'animali, la diversità de' pesi e delle misure in paesi vicini, la poco estesa abilità nel conteggio, i numerosi fallimenti, i dazj gravosi, le vessazioni finanziere ... sono segni di commercio imperfettissimo.

Il continuo corso de' vascelli e bastimenti, le vetture, le *diligenze* e le poste, i molti sensali di commercio e cambio, i banchieri, gli speditori e le compagnie d'assicurazione, le borse, le camere e i tribunali di commercio, i vasti fondachi e magazzini, i larghi prodotti di dazj moderati ... sono segni di commercio florido.

6.° *Amministrazione pubblica.*

Sono segni di pessima amministrazione l'aumento delle paludi e de' torrenti, la mancanza di regolari registri di popolazione, la diminuzione dell'agricoltura, le risaje vicine alle città e grossi borghi, la sepoltura de' morti nelle chiese, il pessimo stato delle strade, la mancanza di maestri che insegnino a leggere e scrivere gratuitamente, i monaci autorizzati a questuare per le campagne e l'infingarda poveraglia per le città, la servitù delle persone, delle bestie e de' carri per la costruzione delle strade, il disordine nel sistema monetario, i larghi doni conseguiti dai cortigiani, i privilegi attribuiti alla sola nascita, la moltiplicità degli impieghi inutili e gli scarsi soldi per gli impieghi necessarj, la vendita degli impie-

(1) Mentre ne' piccoli paesi di campagna la stessa persona vende il sale e il lardo, i chiodi e la tela, il riso e le falci..; nelle città queste diverse mercanzie vengono smerciate da venditori diversi. Nelle campagne il piccolo smercio d'un oggetto non presentando guadagno bastante al venditore, lo costringe a fare commercio di molti altri, onde trarre scarso vitto per la sua famiglia e rimborsare le spese del suo negozio.

ghi, la sicurezza concessa ai malfattori nelle chiese, le eccessive truppe di terra e di mare in tempo di pace...

Sono segni di saggia amministrazione il corpo degli ingegneri destinati alla direzione delle acque e strade; lo scavo di nuovi canali per l'irrigazione e navigazione; lo stabilimento delle macchine idrauliche e de' *pompieri* per l'estinzione degli incendj: i requisiti richiesti alle ostetrici, ai medici, chirurghi, speziali, pria di permettere loro l'esercizio della professione; la vaccinazione protetta ed eseguita a pubbliche spese, principalmente ove scarseggia la popolazione; la sorveglianza rigorosa della polizia sui delinquenti, non sui pensieri; la proprietà garantita e la giustizia resa con imparzialità e prontezza; l'uguaglianza possibile nelle imposte e la tolleranza concessa alle opinioni; la minima spesa nell'azienda sociale...

7.° *Abitudini economiche.*

Sono segni di miseria popolare il sucidume nelle persone e nelle case; i tetti coperti d'ardesia o paglia, costrutti con nude pietre e fango; la carta invece di vetri alle finestre anche nelle città; la mancanza totale o la scarsezza di pubblici macelli o il minimo prodotto del dazio sulle pelli; il largo spaccio della polenta e de' pomi di terra cotti sulle pubbliche piazze; l'esteso consumo dell'olio di noce e ravizzone, dell'aglio e delle cipolle; le scarse mercedi relativamente al prezzo degli oggetti necessarj; l'alto prezzo degli stracci, il che può indicare che se ne fa uso sino all'estremo; le molte botteghe in cui si vendono vasi di terra e di legno; la concorrenza alle ricettorie del lotto, crescente in ragione dell'ignoranza e miseria pubblica; i numerosi pegni sui monti di pietà; i detenuti per debiti; le spese a carico de' contribuenti morosi alle pubbliche imposte.... (1).

---

(1) « I contribuenti che non pagano nel giorno fissato dalla legge, « sono sottoposti alla pena del capo soldo, ossia d'un soldo per « ogni lira del loro debito: il ricevitore, trascorsi giorni quindici « dalla scadenza, intima loro di pagare, e dove non paghino il

Sono segni d'agiatezza popolare le scarpe, le calze, gli stivaletti che portano i paesani anche d'estate; il pollo o la carne nella pignatta del paesano ogni domenica; il numero de' buoi e de' vitelli che si macellano annualmente; il largo prodotto de' *dazi consumo* ne' comuni murati, sul vino e riso, pesce e salumi, candele di sego e cera, vetri e gesso, mattoni e legnami...; il largo prodotto de' dazj d'importazione sulle derrate coloniali, zucchero, caffè, droghe, ed in ispecie droghe per la *tintura;* lo spaccio del miglior sale e tabacco, il che risulta dagli ufficj delle regie privative; le botteghe in cui si vendono tele di buona qualità; le numerose fabbriche d'utensili eleganti ad uso delle case (1); la concorrenza delle basse classi ai teatri, più o meno numerosi....

8.° *Abitudini morali.*

Vedi il *Trattato del merito e delle ricompense.*

« debito e la pena fra giorni cinque dall'intimazione, fa apprendere loro una parte di effetti, come pegno fiscale; il debitore « paga in allora altri denari otto per ogni lira del debito; passati « giorni quindici dal pignoramento, gli effetti appresi si vendono « all'incanto, e in questo caso, sia che l'incanto segua, sia che il « debitore paghi all'atto del medesimo, egli è soggetto a pagare « altri denari quattro per lira ». Egli è quindi naturale il conchiudere che la ricchezza sia minore là ove le spese a carico de' contribuenti in mora montano ad una quantità per cento maggiore che altrove.

(1) Alcune mobiglie utili ed aggradevoli che si trovano in tutte le case della plebe, sono ben più sicuri indizj della ricchezza d'un paese, che le magnifiche mobiglie e gli ornati fastosi che riempiono il palazzo d'alcuni ricchi, o i diamanti e le chincaglierie che possono abbagliare, allorchè veggonsi accumulati in una grande città o riuniti quasi tutti in una sala di spettacoli o di danza, ma che sono ben poca cosa a fronte delle mobiglie di tutta una grande nazione.

ARTICOLO II. (1)

CONTINUAZIONE DELLO STESSO ARGOMENTO.

2.° *Calcolo.*

V' è una falsa apparenza interessantissima e molto comune, della quale i logici non si sono degnati di parlare, benche sia stata messa in evidenza nelle opere filosofiche; la svolgerò quindi con qualche estensione, additando i tentativi fatti per dissiparla, e mi servirà di scorta Condorcet. Cominciamo dal caso più semplice.

Dopo la battaglia di Salamina, per sapere a chi era dovuta la principal ricompensa, si ricorse a questo espediente: tutti i capitani dell' armata furono invitati a scrivere sopra viglietti presi sull' altare di Nettuno, i nomi di quelli che avevano avuto maggior parte alla vittoria. Ciascuno scrisse per primo il proprio nome, come era ben naturale, poscia unanimemente il nome di Temistocle. Il popolo giudicò che la prima ricompensa fosse dovuta a colui che ciascuno riguardava come il più degno dopo di sè. In questa decisione del popolo il voto reale è visibile e non ammette inganno.

Siano ora tre candidati A, B, C aspiranti a qualche carica, premio, distinzione od altro, e siano parimenti tre gli elettori;

il primo dia la sua voce ad A
il secondo ———————— a B
il terzo ————————— a C

Ecco un' apparente uguaglianza di suffragi; ciascuno dei candidati ha ottenuto un voto; ciascun degli elettori ha nominato il più meritevole a suo giudizio: ma in questa nomina nissun elettore ha paragonato tra di loro i due

(1) I principianti possono ommettere questo articolo.

candidati proposti al nominato: si supponga fatto questo paragone, e risulti che

il primo elettore preferisce *B* a *C*
il secondo ———————— *C* ad *A*
il terzo ————————— *B* ad *A*

Dunque unendo i primi giudizj ai secondi, troveremo

B preferito ad *A*
da 2 contro 1 votanti
B preferito a *C*
da 2 contro 1 votanti
C preferito ad *A*
da 2 contro 1 votanti

Dunque, in onta dell' eguaglianza de' suffragi, l' opinione reale degli elettori nomina

i *candidati*	ai *gradi di merito*
B	massimo
C	medio
A	minimo

Passiamo all' esame di casi un poco più complicati: supponiamo un' assemblea di votanti, a cagione d' esempio, 25, ed i candidati *A*, *B*, *C* come sopra: supponiamo che *A* abbia ottenuto voci 10
B ———————— 8
C ———————— 7

In questo caso il metodo comune suppone che *A* abbia riportato il voto reale de' votanti; eppure questa supposizione può essere falsa, ed il vero voto de' votanti può essere per *C*. In fatti quei 10 votanti che diedero la loro voce ad *A*, non formarono alcun giudizio tra *B* e *C*; e se l' avessero formato, avrebbero potuto preferire *C* a *B*; quegli 8 che votarono per *B*, non formarono alcun giudizio tra *A* e *C*, ed avrebbero potuto riunirsi in favore di *C*. Finalmente quei 7 che scelsero *C*, non decisero tra *A* e *B*, ed avrebbero potuto accordare la preferenza a *B*. Supponiamo dunque realizzate tutte queste ipotesi, ed avremo

C preferito ad *A*
da 15 contro 10 votanti
C preferito a *B*
da 17 contro 8 votanti
B preferito ad *A*
da 15 contro 10 votanti.

Dunque il voto reale darebbe la pluralità al terzo sugli altri due, se il giudizio fosse stato completo. Questo stesso voto avrebbe preferito *B* ad *A*: cionnonostante *A* aveva 10 voci, e *B* solamente 8. Dunque il metodo ordinario d' elezione o di giudizio, che dà la preferenza a chi ha maggior numero di voci, può esprimere un voto apparente, contrario alla pluralità reale, nel caso che i concorrenti e i candidati siano più di due.

Supponiamo 60 votanti od elettori e tre candidati, Pietro, Paolo, Giacomo, e che

Pietro abbia ottenuto voci 23
Paolo ———————— 19
Giacomo ——————— 18

Il metodo ordinario dichiara eletto Pietro; ma siccome quelli che votarono per Pietro, non formarono giudizio tra Paolo e Giacomo, si può supporre che diciotto d'essi avrebbero preferito Giacomo; si può egualmente supporre che dei 19 che votarono per Paolo, senza decidere tra Pietro e Giacomo, sedici avrebbero preferito Giacomo; finalmente che dei 18 che diedero la voce a Giacomo, tredici avrebbero preferito Paolo a Pietro. Se tutti questi confronti fossero stati fatti, ed espressi i relativi giudizj, si avrebbe trovato

Giacomo preferito a Pietro
da 34 contro 26 votanti
Giacomo preferito a Paolo
da 36 contro 24 votanti
Paolo preferito a Pietro
da 32 contro 28 votanti.

Dunque il giudizio reale della pluralità, ed anche d'una pluralità assai forte, sarebbe stato in favore di Giacomo, di quello cioè che ottenne il minor numero di voci ap-

parenti, e la stessa pluralità avrebbe dichiarato Pietro inferiore a Giacomo e a Paolo, sebbene il maggior numero di voci apparenti fosse a suo vantaggio. Dunque la forma ordinaria delle elezioni può ingannare tutte le volte che nissuno de' candidati riunisce più della metà delle voci.

Se dopo la prima elezione si proponesse di scegliere tra i due che hanno avuto più voci nel caso di tre concorrenti, o in generale d' escludere quello che ne ha avuto meno, si correrebbe rischio d' ingannarsi, giacchè Giacomo nell'esempio antecedente ottenne minor numero apparente di voci, mentre la reale pluralità era in suo favore, e Pietro che ne aveva ottenuto più degli altri due, risultò ad entrambi inferiore.

In molti paesi si esige che un candidato, per potersi dire eletto, riporti più della metà, e in certi casi i due terzi de' voti. Se nissuno ottenne questa pluralità, si ricomincia l' elezione, finchè uno de' candidati abbia ottenuto la pluralità richiesta.

Questa forma suppone che gli elettori cangino il loro voto; e siccome non è verisimile che abbiano parimenti cangiato d' opinione, quindi tale forma li costringe a votare contro la propria coscienza.

Altronde ella richiede lentezza e ritardo tale, che differenti mezzi furono impiegati per forzare gli elettori a riunirsi; qui restano essi inchiusi senza mangiare; là imprigionati in abitazioni incomode e malsane; altrove, passata certa epoca, si toglie loro il diritto d'eleggere per trasferirlo ad altri....

Ma queste istituzioni, lungi d' essere sicuri mezzi per ottenere voti dettati dalla ragione e dalla coscienza, aprono il campo alle brighe e ad ogni specie di corruzione.

Un altro metodo consiste nel complicare le forme d'elezione, sia sottomettendo la scelta fatta da un corpo al giudizio d' un altro, sia facendo proporre dai primi elettori un certo numero di candidati doppio o triplo del richiesto, confidando ai secondi il diritto di scegliere tra i nominati. I seguenti esempi dimostrano che questa divisione di corpi o di camere soggiace a grandi inconvenienti, allorchè il giudizio definitivo, come prescrive

questo metodo, dipende dalla maggiorità de' voti dell' ultima camera.

Primo esempio.

Siano i membri di due camere e i loro voti pel sì e pel no in *due* casi come segue:

1.° Camera I votanti 600, voti pel sì 301, pel no 299
——— II —— 600, ——— 301 ——— 299

Totale de' voti . . . . 602 . . 598

2.° Camera I votanti 600, ——— 600
——— II —— 600, ——— 299 ——— 301

Totale de' voti . . . . 899 . . 301

Dunque nel 1.° caso la scelta è accettata, nel 2.° rigettata.
Nel 1.° caso 602 voti prevalgono contro 598.
Nel 2.° caso 301 voti prevalgono contro 899.

Secondo esempio.

1.° Camera I votanti 601, voti pel sì 301, pel no 300
——— II —— 601, ——— 301 ——— 300

Totale de' voti . . . . 602 . . 600

2.° Camera I votanti 601, ——— 601
——— II —— 601, ——— 300 ——— 301

Totale de' voti . . . . 901 . . 301

Dunque nel 1.° caso 602 voti prevalgono contro 600.
Nel 2.° caso . . . 301 voti prevalgono contro 901.

Terzo esempio.

1.° Camera I votanti 1000, voti pel sì 501, pel no 499
——— II —— 200, ——— 101 ——— 99

Totale de' voti . . . . 602 . . 598

2.° Camera I votanti 1000, voti pel sì 1000
——— II —— 200, ——— 99 ——— 101

Totale de' voti . . . . 1099 . . 101

Dunque nel 1.° caso 602 prevalgono contro 598.
nel 2.° caso 101 prevalgono contro 1099.

Conviene anche osservare che in questa divisione di camere, la corruzione è più facile; giacchè se i 1000 ed i 200 fossero uniti in una camera sola, converrebbe, per far prevalere una scelta, corrompere almeno 601 votanti; al contrario essendovi due camere divise come sopra, basterà corromperne 101 (1).

Il matematico Borda propose il seguente metodo per distinguere il voto reale dall' apparente. Siano, per es., tre elettori, Pietro, Paolo, Giacomo, e tre i candidati *A*, *B*, *C*; ciascun elettore giudichi sopra i tre candidati, e li collochi nella sua scheda nell' ordine di merito; avremo, a cagione d' esempio, come segue:

Elettori	Pietro	Paolo	Giacomo
Schede rispettive	*A*	*B*	*C*
	B	*C*	*B*
	C	*A*	*A*

Egli vuole poscia che il merito del primo posto o della prima linea orizzontale venga espresso per tre, quello

(1) A vantaggio della divisione delle camere si dice: se la discussione d' una scelta si fa in tempi diversi, la seconda camera, istrutta di ciò che successe nella prima, si terrà in guardia contro le cause corruttrici che influirono sulla prima decisione; avrà tempo di scoprire la debolezza delle ragioni che la fecero prevalere, non cederà ai moti d' eloquenza di cui fecero uso i diversi oratori. Quindi se non si è sicuri d' ottenere un voto ponderato e giusto dalla prima camera, sì avrà certezza d' ottenerlo dalla seconda. Questo vantaggio è soprattutto importante in quelle deliberazioni in cui la prima camera fu strascinata da movimenti istantanei, dai gridi pubblici che impedirono agli oppositori d' alzar la voce.

Al che si risponde: una camera unica sfuggirà questi inconvenienti 1.° decidendo solamente dopo che l' affare sarà stato proposto tre volte; 2.° decidendo sopra rapporto in iscritto presentato da un comitato particolare, contenente i motivi delle prime discussioni; finalmente in una assemblea unica tutti i membri ricevono egualmente tutta l' istruzione che può risultare dai dibattimenti, ascoltano tutte le ragioni favorevoli e contrarie a ciascuna opinione; il che non succede nel caso di due camere; senza accennare altronde gli effetti delle particolari gelosie ed animosità che sorgono tra di esse, e che giungono non di rado ad ingombrare il vero.

della seconda per due, quello della terza per uno. Secondo questo metodo

sarà il merito di *A.* 3, più 1, più 1, uguale a 5
——————— *B.* 3, più 2, più 2, uguale a 7
——————— *C.* 3, più 2, più 1, uguale a 6

I risultati ritrovati col metodo di Borda sono conformi al voto della pluralità reale, come abbiamo ritrovato alla pag. 37.

Riprendiamo il caso dei 60 elettori e dei tre candidati, Pietro, Paolo, Giacomo, e siano le combinazioni come segue:

Elettori	*Schede rispettive*	*Elettori*	*Schede rispettive*
18	Pietro Giacomo Paolo	3	Paolo Pietro Giacomo
5	Pietro Paolo Giacomo	13	Giacomo Paolo Pietro
16	Paolo Giacomo Pietro	5	Giacomo Pietro Paolo

Avremo dunque

	Voti		*Merito*	
per Pietro	23 nella 1.ª linea	69	di Pietro	114
	8 nella 2.ª	16		
	29 nella 3.ª	29		
— Paolo	19 nella 1.ª	57	— Paolo	116
	18 nella 2.ª	36		
	23 nella 3.ª	23		
— Giacomo	18 nella 1.ª	54	— Giacomo	130
	34 nella 2.ª	68		
	8 nella 3.ª	8		

Quindi la pluralità reale preferirebbe Giacomo ai due altri, e Paolo a Pietro, come vedemmo alla pag. 39-40.

A malgrado di queste conformità, il metodo di Borda non è sicuro, e dà risultati falsi. Per provarlo supponiamo 81 elettori e tre candidati; siano le seguenti combinazioni.

Elettori	*Schede rispettive*	*Elettori*	*Schede rispettive*
30	Pietro Paolo Giacomo	10	Paolo Giacomo Pietro
1	Pietro Giacomo Paolo	10	Giacomo Pietro Paolo
29	Paolo Pietro Giacomo	1	Giacomo Paolo Pietro

Dunque avremo

	Voti		*Merito*	
per Pietro	31 nella 1.ª linea 39 nella 2.ª 11 nella 3.ª	93 78 11	di Pietro	182
— Paolo	39 nella 1.ª 31 nella 2.ª 11 nella 3.ª	117 62 11	— Paolo	190
— Giacomo	11 nella 1.ª 11 nella 2.ª 39 nella 3.ª	33 22 59	— Giacomo	114

Dunque, secondo il metodo di Borda, dovrebbe Paolo avere la preferenza; mentre al contrario se si esamina questa votazione in sè stessa, si vedrà che

votanti 41 preferiscono Pietro a Paolo,
40 preferiscono Paolo a Pietro;

dunque la pluralità è favorevole a Pietro.

Adduciamo un altro esempio; siano 30 elettori ed i

tre soliti candidati Pietro, Paolo, Giacomo; siano le combinazioni delle schede come segue:

Elettori	*Schede rispettive*	*Elettori*	*Schede rispettive*
9	Pietro Paolo Giacomo	6	Paolo Giacomo Pietro
3	Pietro Giacomo Paolo	4	Giacomo Pietro Paolo
4	Paolo Pietro Giacomo	4	Giacomo Paolo Pietro

Calcolando secondo il metodo di Borda, si avrebbero i seguenti risultati:

	Voti		*Merito*	
per Pietro	12 nella 1.ª linea 8 nella 2.ª 10 nella 3.ª	36 16 10	di Pietro	62
— Paolo	10 nella 1.ª 13 nella 2.ª 7 nella 3.ª	30 26 7	— Paolo	63
— Giacomo	8 nella 1.ª 9 nella 2.ª 13 nella 3.ª	24 18 13	— Giacomo	55

Il metodo proposto decide dunque a favore di Paolo, mentre il metodo ordinario avrebbe deciso a favore di Pietro. Ora se si esamina questa votazione in sè stessa, si vedrà che votanti 16 preferiscono Pietro a Paolo,
14 preferiscono Paolo a Pietro;
dunque il metodo antico avrebbe dato in questo caso un risultato vero, e quello di Borda avrebbe indotto in errore.

Il seguente esempio dimostra che il nuovo metodo può

dare in falso, anche quando un candidato ottiene più voti della metà de' votanti; nel quale caso è evidente che la pluralità reale è a suo favore. Siano infatti 30 votanti, e tre i candidati, e si abbiano le seguenti combinazioni:

Elettori	*Schede rispettive*	*Elettori*	*Schede rispettive*
19	Pietro Paolo Giacomo	11	Paolo Giacomo Pietro

Si vede che Pietro è dichiarato superiore a Paolo ed a Giacomo per una pluralità di 19 contro 11, cioè di 8 voti sopra 30. Al contrario il nuovo metodo darebbe la superiorità a Paolo; infatti si avrebbero i seguenti risultati:

	Voti		*Merito*	
per Pietro	19 nella 1.ª linea 11 nella 3.ª	57 11	di Pietro	68
— Paolo	11 nella 1.ª 19 nella 2.ª	33 38	— Paolo	71
— Giacomo	11 nella 2.ª 19 nella 3.ª	22 19	— Giacomo	41

Paolo sarebbe dunque il prescelto, il che è evidentemente contraddittorio.

La ragione per cui il metodo di Borda dà in falso, si è la seguente: tra le 39 voci che collocavano Pietro al secondo posto nell' esempio della pag. 44, ve n' erano 10 che lo preferivano a Paolo, e 29 che lo preferivano a Giacomo; ma tra le 31 che collocavano Paolo a questo secondo posto, non ve n' era che una la quale lo preferisse a Pietro. Con questo modo di valutare i suffragi sono dunque state confuse le voci che davano la preferenza a Pietro sopra Paolo con quelle che preferivano l' uno o l' altro a Giacomo; doveva dunque risultare un errore, giacchè nel paragone di Paolo e di Pietro non

entra per nulla la superiorità dell' uno o dell' altro sopra Giacomo. Quindi se il metodo ordinario inganna, perchè omette de' giudizj che dovrebbero essere annoverati, il metodo nuovo inganna, perchè ha riguardo a giudizj che dovrebbero essere omessi.

Sembra dunque che l' unico metodo da seguirsi sia quello con cui finora abbiamo giudicato gli altri. Ogni elezione infatti suppone un paragone tra tutti i concorrenti; e quando vi sono molti elettori, il loro voto non può essere riguardato come completo sopra il medesimo oggetto, come decisivo sopra la stessa quistione, se essi non hanno instituito questo paragone tra gli stessi individui, due a due. Ciascun elettore deve dunque marcare l' ordine nel quale colloca i concorrenti; sopra queste liste egli è facile di formare giudizio sul merito di ciascuno di essi paragonato a ciascuno degli altri, e cercare in seguito, dopo questi particolari giudizj, il soggetto che la pluralità ha dichiarato separatamente superiore a ciascuno de' suoi concorrenti.

Ma se il numero degli elettori è grande, e soprattutto se quello de' candidati non è piccolo, questo metodo riesce lunghissimo, richiede verificazioni penose, di cui la sola abitudine può diminuire la lentezza e l' imbarazzo. Infatti se i concorrenti sono tre, i giudizj sul loro merito, paragonandoli due a due, sono parimenti tre. Ma se si aggiunge un quarto concorrente, il numero de' giudizj monta a sei, giacchè fa duopo paragonare questo concorrente coi tre altri. Sopraggiungendo un quinto, converrà confrontarlo a ciascuno dei quattro antecedenti, quindi i giudizj diverranno dieci. Essendo sei i concorrenti, sarà necessario di paragonare il sesto coi cinque primi; dunque i giudizj saranno quindici. A sette concorrenti corrispondono giudizj 21, a venti concorrenti, giudizj 190, a quaranta 780, a cento 4950 giudizj..; questo metodo sembra dunque impraticabile in tutti i casi in cui il numero de' soggetti eligibili non è limitatissimo.

Egli è quindi necessario ridurre il numero de' candidati, senza violare la libertà degli elettori, senza offen-

dere i diritti degli aspiranti. Per conseguire questo scopo, talvolta si richiede che i concorrenti mandino petizione al corpo elettorale, talvolta che subiscano un primo scrutinio nel quale gli elettori decidono se il candidato è degno o no del posto a cui aspira; altre volte si vuole che i candidati siano proposti da due, tre, dieci o più elettori (1). Determinato il numero de' candidati, ogni

---

(1) Egli è possibile che un uomo dichiarato indegno della carica dalla pluralità, mentre un altro ne sarebbe dichiarato degno, abbia il voto della pluralità *reale* in suo favore. Per rendere sensibile agli occhi questa proposizione, supponiamo dodici elettori, e denominiamoli per le prime lettere dell' alfabeto *a b c d e f g h i l m n*; si presentino due candidati, Pietro e Paolo, ed otto elettori dichiarino Pietro indegno della carica, quattro lo dichiarino degno; all' opposto otto elettori dicano Paolo degno della carica, e quattro indegno; è facile il vedere che la pluralità reale può essere a favore di Pietro. Difatti si realizzi il seguente caso:

Votanti	*Candidati*	
	Pietro	Paolo
Favorevoli	*a b c d*	*a b c d* / *e f g h*
Contrarj	*e f g h* / *i l m n*	*i l m n*

Gli occhi bastano per accorgersi che i votanti *a b c d* sono favorevoli a Pietro ed a Paolo, senza decidere a chi diano la preferenza; ora egli è possibile che la diano a Pietro. Parimenti gli occhi bastano per accorgersi che i votanti *i l m n* sono contrarj a Pietro e a Paolo senza pronunciare nè per l' uno nè per l' altro; ora egli è possibile che pronuncino a favore di Pietro. Staranno dunque a favore di Pietro i votanti *a b c d i l m n*; ed a favore di Paolo i votanti *e f g h*, 8 pel primo, contro di cui s' era dichiarata la pluralità, 4 soli pel secondo, a cui la pluralità era favorevole. Cangiate in numeri le lettere dell' antecedente esempio, e sostituitegli il seguente.

Votanti	*Candidati*	
	Pietro	Paolo
Favorevoli	80	80 / 40 } 120
Contrarj	80 / 40 } 120	80

In questo caso si scorge che Pietro rigettato da 120 voti contro

elettore forma la sua lista esprimente il grado di merito di ciascuno, fissando cioè la prima linea al massimo merito, l' ultima al minimo. Siano gli elettori 200, i candidati 20, le cariche da distribuirsi 4. Si osservi il nome di ciascun candidato in ogni linea; quegli che pria degli altri si troverà avere nelle prime linee più voti di 100, sarà eletto; e così successivamente, scendendo per le linee più basse, fino che si siano ritrovati quattro candidati che abbiano più della metà de' voti, e allora lo scrutinio finisce.

Condorcet osservando che nelle grandi assemblee la voce d' un oratore commove e seduce; che un sofisma brillante prevale talvolta sopra una solida ragione; che

---

80, può avere il voto reale della pluralità, e d' una pluralità di 160 contro 40 a fronte di Paolo.

Supponiamo ora che per essere ammesso tra i concorrenti convenga essere presentato da venti persone; che Pietro non sia riescito a ritrovarne che dieci, e Paolo abbia ritrovato le venti richieste. Egli è possibile che le dieci, le quali consentono a presentare Pietro, siano del numero de' venti che presentano Paolo; che esse accordino la preferenza a Pietro; che le altre 180 che non hanno presentato nè l'uno nè l' altro, si dichiarino per Pietro; così un uomo che tra duecento persone non ne avrebbe ritrovate dieci che lo presentassero, e che per questa ragione sarebbe rimasto escluso, poteva cionnonostante essere preferito dalla pluralità di 190 contro dieci.

Dunque le riduzioni accennate nel testo possono, rigorosamente parlando, nuocere ai diritti degli aspiranti; nel fatto però sembra che nuocano pochissimo.

Infatti, allorchè un elettore viene eccitato a dire se crede tale uomo degno o no d' una carica, non si debbe supporre ch'egli pronunci sopra questa dimanda isolatamente, e presa in senso assoluto; egli la considera per lo più in un senso relativo; se per conseguenza egli preferisce un concorrente *A* ad altri, egli non lo escluderà, anche credendolo poco degno, per non vedersi ridotto a scegliere tra quelli che giudica inferiori ad *A* in probità ed in talenti.

Di più, se succede che per questo mezzo resti escluso uno di quelli che avrebbero potuto ottenere la preferenza, il che succederà rarissime volte, risulterà solo ch' egli è stato escluso, perchè aveva certe qualità che lo rendevano sospetto alla maggior parte, e più sospetto di quelli che sono rimasti eleggibili; allora l'esclusione, malgrado la riconosciuta superiorità, non debbe sembrare ingiusta.

impressioni rapide agiscono sulle masse riunite, e in ragione delle masse (tom. I, pag. 47); osservando che l'intrigo può più facilmente concertare i suoi sforzi in mezzo a uomini riuniti che a uomini dispersi; che le spese di viaggio per portarsi all'assemblea essendo considerabili, allorchè i membri sono distanti, ne risulta che o molti non vanno, il che lascia libero il campo ai più intriganti, o il governo è costretto a subire simili spese; osservando, dico, questi e simili inconvenienti, Condorcet desiderava che si facessero le nomine senza le assemblee. *Esiste in Italia un' accademia che, sparsa per tutta l'estensione di questa parte d' Europa, sceglie i suoi officiali, elegge i suoi membri, fa stampare le sue memorie senza essersi giammai riunita. Ciò che la necessità le ha consigliato, potrebbe essere adottato, affine di sconcertare le cabale. Supponiamo infatti cento elettori dispersi in trenta luoghi differenti; in qual modo tessere intrighi presso ciascuno? In qual modo vegliare su di essi per impedir loro di cedere ad un intrigo contrario? In qual modo combinare delle menate, sopra le quali sarebbe imprudente lo scrivere? Come trovarne il tempo, se si lasciano scorrere soltanto pochi giorni tra la nomina degli elettori e l'elezione, tra la determinazione della lista de' concorrenti e la spedizione de' biglietti degli elettori? Per far prevalere una scelta, quale attività non sarebbe necessaria e quale spesa? Il clamor pubblico, l'effervescenza popolare non potrebbero più influire sulle elezioni, non potrebbero più nè forzare ad eleggere il cerretano o l'intrigante che essi proteggono, nè escludere l'uomo virtuoso, contro il quale si ebbe l'arte perfida di eccitarli.*

Si può dire che verranno combinate le liste, e che belle e fatte verranno spedite agli elettori; ma chiunque riceva una lista si mostra assolutamente ligio e servo all' altrui desiderio, e nissuna forma d' elezione può ritenerlo dall' obbedire al padrone che gli fu dato dalla corruzione o dall'entusiasmo. Fin qui Condorcet.

ARTICOLO III.

CONTINUAZIONE DELLO STESSO ARGOMENTO.

3.° *Esperimenti.*

Il medico sospetta che le convulsioni della sua ammalata sieno finte. Per isventare o confermare questo sospetto, egli le solletica colla mano la pianta de' piedi, e vede che l'ammalata li ritira immediatamente. Questa sensibilità che il medico ha costretto a manifestarsi, gli dice che le convulsioni son finte.

Ulisse, per mostrarsi pazzo, arava con un asino sulla sponda del mare. Palamede credendo simulata la pazzia, pone Telemaco tuttora bambino avanti all' aratro. Ulisse che s' arresta e storna l' aratro dal solco, per non offendere col vomere il corpo di suo figlio, dimostra che non è privo di senno.

Ecco due *sperimenti;* gli sperimenti sono *fatti creati dalla nostra azione sulla natura, collo scopo di svelarne qualche segreto.*

Allorchè facciamo uno sperimento, o succede mutazione nell' oggetto sperimentato, o non succede mutazione alcuna; dall' uno e dall' altro risultato si possono dedurre conseguenze ugualmente certe.

Esempi del primo risultato.

1.° Vien detto a Tiberio che Agrippina sospetta che esso voglia avvelenarla. Tiberio, per porre alla prova siffatta asserzione, loda a mensa alcuni frutti e li porge ad Agrippina; questa, senza neppur assaggiarli, li rimette dispettosa a' suoi schiavi. Tiberio si è procurato una prova che Agrippina lo crede avvelenatore.

2.° I sacerdoti di Bel assicurano il re d'Assiria, che quest' idolo mangia e beve; Daniele asserisce essere i sacerdoti, le loro mogli e figli quelli che si mangiano le

vittime e bevono gli offerti liquori. Fa duopo far nascere un fatto che ponga in evidenza la verità dell' una o dell' altra asserzione. Il re, per consiglio di Daniele, fa spargere sottil cenere pel tempio, quindi chiuderne e sigillarne col regio sigillo le porte. I sacerdoti che sotto all' altare avevano nascoso accesso al tempio, entrarono di notte colle loro mogli e figli, mangiarono e bevettero come per l' addietro. Alla mattina gli alimenti e il vino non esistevano più, ma le pedate di uomini, di donne, di fanciulli svelarono la frode di que' falsi sacerdoti (1).

Esempi del secondo risultato.

1.° Per liberarvi dalla coscrizione voi m' assicurate che siete miope, cioè corto di vista; siccome però voi convenite di saper leggere, perciò io avvicino un libro ai vostri occhi, e sino al punto che il libro tocchi il naso; ovvero armo i vostri occhi di occhiali concavi, e quali convengono ai miopi, e vi presento il libro a certa distanza. Voi non riuscite a leggere nè in un modo nè in un altro. La vostra vista non soggiace dunque al difetto accennato.

2.° Due donne si presentano a Salomone, pretendendo ciascuna d' essere madre dello stesso fanciullo. Nissuna testimonianza, nissun sensibile indizio si può addurre, per decidere da qual lato stia la menzogna. Conviene cercare un fatto che sveli il latente amore materno. Salomone propone alle due pretendenti, che il fanciullo venga tagliato in mezzo e ne sia data una metà a ciascuna. Una di esse accetta il partito, lo rifiuta l' altra e cede piuttosto le sue ragioni, di quello che vedere scorrere il sangue del bambino. Questo rifiuto rende sensibile l' amor materno, e Salomone si è procurato un fatto per riconoscere la vera madre (2).

---

(1) Daniel., XIV, v. 1 e seg.
(2) Andrea d' Isernia narra di Carlomagno il seguente aneddoto: Custodivansi nelle carceri padre e figlio accusati di omicidio;

Esempio dell' un risultato e dell' altro.

Voglio sapere se la limonata che mi viene presentata, è fatta coll' acido di limone o coll' acido di vitriolo. Non essendo ben chiara la decisione del mio palato, prendo alcune goccie della dissoluzione di sal marino a base pesante, e le verso sulla limonata; il liquore resta limpido; questa limpidezza mi dice che la limonata contiene solamente acido di limone; ma se all' opposto, dopo d' avere io versate le gocce, formasi al fondo della tazza un precipitato bianco e pesante, questo mi prova l' esistenza dell' acido vitriolico. La quantità del precipitato dimostra la quantità dell' acido.

Dai riferiti esempi si scorge che l' esperimento è un tentativo per conoscere ciò che sfugge ai sensi, all' attenzione, al raziocinio; egli costringe la natura e gli uomini a subire le forme e le combinazioni più favorevoli al nostro intento; con mezzi destramente disposti egli tormenta, a così dire, gli oggetti, e movendo assalto al ritroso vero

> Vince la sacra nebbia, in cui s' asconde,
> E nudo il tragge nell' aperto giorno.

L' osservatore legge nella natura, l' esperimentatore la interroga, la stuzzica, la preme, e la costringe a parlare.

---

era certo che uno d' essi era autore del delitto, e amendue negavano il fatto, e mancavano le prove per convincere l' uno piuttosto che l' altro. Ne fu informato l' imperatore, ed egli, quasi avesse decisa la morte d' entrambi, ordinò che fossero condotti tuttaddue al luogo del supplizio. Il padre che era il reo, fece riflesso che la sua negativa, senza giovare a lui, era fatale al figlio, confessò il misfatto, e fu il solo sottoposto al supplizio.

CAPO III.

REGOLE PER FARE GLI SPERIMENTI.

Non si danno principj generali che possano nella diversa combinazione de' casi indicarci quale esperimento si debba instituire. La destrezza dello sperimentatore, il fine ch'ei si propone, i mezzi che sono in suo potere, la natura del soggetto che debbesi sperimentare, consigliano e vogliono tentativi diversi. Si può per es. assaggiare la durezza, la consistenza, la solidità d'un corpo

1.° Fregandolo con lima od altro corpo più o men duro (1);

2.° Percuotendolo col martello, triturandolo col pestatojo, spezzandolo con altro corpo resistente in mortaj di pietra, di vetro, o di metallo secondo i casi;

3.° Premendolo colle ugne e piegandolo in diverse maniere (2);

4.° Tirandolo dalle due estremità con forze opposte;

5.° Appoggiandone le estremità sopra due punti fissi, attaccandogli de' pesi ed accrescendoli finchè si rompa; quindi, dati due corpi di uguali dimensioni, i pesi rispettivi, necessarj per romperli, rappresentano le rispettive consistenze; scendiamo ad esaminare l'argomento sì nelle cose fisiche che nelle morali.

---

(1) Fra i diversi mezzi adoperati dai mineralogisti per conoscere la durezza, dice Haüy, vi ha quello di strofinare colle parti angolose di un corpo la superficie di un altro. In sì fatta maniera si decide che il primo di questi corpi è più o men duro dell'altro, a misura che quello incide questo o non l'altera punto. I gradi d'incisione rappresentano i gradi di durezza.

(2) Voi conoscerete se un cucchiajo è di stagno e non di piombo, 1.° Se, piegandolo, scricchiola;
2.° Se non riuscite a segnarlo colle unghie.

§ 1. *Agenti più comuni per eseguire sperimenti nelle cose fisiche o materiali.*

I. *La pietra di paragone.*

Di questa pietra nera e durissima si fa uso, come ognun sa, per assaggiare l'oro e l'argento. Volendosi eseguire questo saggio, si sfrega dapprima sulla pietra un pezzo d'oro o d'argento purissimo, e si forma una striscia; quindi a fianco si fa una striscia nuova coll'oro ed argento che si vuole esaminare; si giudica quindi essere maggiore o minore la purezza del metallo, secondo che il colore della seconda striscia è più o meno conforme a quello della prima. E siccome questa pietra non può essere intaccata dagli acidi, perciò si versa sulla seconda striscia dell'acqua forte; e se al tocco di quest'acido sparisce una parte di quella striscia, si deduce che all'oro è frammista della lega, giacchè l'oro non viene disciolto che dall'acqua regia.

II. *Il calore.*

Il fuoco ci fa conoscere le sostanze false che sono frammiste alle vere

1.° Eccitando l'odore delle prime, che si palesa diverso da quello delle seconde;

2.° Facendo comparire alla vista corpi estranei che rimanevano nascosti.

Esempi del 1.° modo d'agire. Voi supponete che alla cera gialla vendutavi sia stato mescolato sego, pece, grascia, terre, sabbia ecc. affine d'accrescerne il peso e la quantità.

Se l'odore naturale ed il sapore non bastano a discoprirvi la frode, *gettate alcun poco di quella cera* supposta falsificata *su d'un cucchiajo ardente*, e se tosto sentite un odore disgustosissimo di sego abbruciato e di trementina, siate certo della frode.

Talvolta invece d'ambra gialla si vende un composto di pece, di resina, di cera, di muschio, il cui odore

è assai analogo a quello dell' ambra. Come scoprire la frode ? *Fate arroventare uno spilio di ferro e trapassate con esso il pezzetto della supposta ambra ;* esso si infiammerà, ma l' odore di pece e di resina che esalerà bruciando, vi farà senza difficoltà rilevare l' inganno.

Esempi del 2.° modo d' agire. All' ambra grigia tuttora fresca e molle furono frammiste sostanze estranee di minor valore: come riconoscerle? Essendo l' ambra grigia fusibilissima, egli basterà, per riconoscere l' esistenza di quelle sostanze eterogenee, il porre qualche particella d' ambra in un piccolo cucchiajo d' argento ed esporla a moderatissimo calore; se essa è pura si fonderà tosto e vestirà un colore bruno o dorato; se al contrario tiene uniti corpi estranei, come per es. terra o cera bianca, questi due corpi staccati dall' ambra andranno a fondo ; e se il calore è bastante a fondere la cera, vedrete formarsi strisce bianche, ciò che non accade all' ambra pura.

I droghieri falsificano talvolta il mercurio fondendo insieme parti uguali di piombo e di bismuto, a' quali aggiungono uguale quantità di mercurio. Questo amalgama resta fluido quando è perfettamente raffreddato, e può passare intieramente attraverso ai pori d' una pelle di camoscio come il mercurio puro.

Il mezzo sicuro per distinguere questa falsificazione si desume dalla volatilità del mercurio, e consiste in porne una certa quantità in un cucchiajo di ferro e farlo riscaldare; se è puro, si volatilizzerà interamente ; se combinato, le due sostanze metalliche colle quali era unito, rimarranno nel fondo del cucchiajo.

III. *Il freddo.*

All' olio di mandorle dolci, che ha un bel colore giallo, un odore ed un sapore di mandorle assai piacevole, viene spesso frammista una certa quantità d' olio che ottiensi per espressione dai semi di papavero. Il mezzo per riconoscere questa falsificazione consiste nel far subire all' olio così alterato un grado di freddo capace di far discendere il

mercurio del termometro quattro o sei gradi sotto allo zero, freddo bastante a congelare l'olio de' semi di papavero, mentre l'odio di mandorle dolci solo a dieci o a dodici gradi sotto allo zero si congela.

IV. *L'acqua.*

Allorchè la falsificazione consiste nell'unione di più sostanze, alcune delle quali sono solubili nell' acqua, altre no, l'acqua riesce sicuro mezzo per iscoprire la frode. — Quando la raccolta del miele non è stata abbondante, i venditori per accrescere la quantità di quello che hanno, vi mescolano della farina e dell' acqua, ed acciò ne risulti un composto omogeneo, sbattono il tutto unitamente per lungo tempo. Adoprano lo stesso mezzo per ripristinare quel miele che dalla fermentazione venne alterato e reso liquido. Altre volte mescolano al miele una certa quantità d'arena per aumentarne il peso. Egli è facilissimo il riconoscere queste diverse falsificazioni; basta discioglíere nell' acqua fredda un poco di quel miele che si vuole esaminare; se esso è puro, la soluzione sarà completa; se sarà stato unito o con farina o con arena, siccome l'acqua non esercita azione sopra queste sostanze, esse, riposando, precipiteranno al fondo del vaso, e disveleranno la frode.

Allorchè lo zucchero bianco cristallino giunge ad altissimo prezzo, i venditori vi mescolano dello zucchero bianco di latte, ed è cosa difficile lo scoprirlo, massime se ridotto in polvere. Restano però due mezzi; il 1.° consiste nel gettarne porzione sul fuoco; giacchè lo zucchero di latte manda un odore di sostanza animale differente dall' odore di quello di canna. Il 2.° mezzo consiste nel gettarne una porzione nell' acqua pura; giacchè mentre lo zucchero di canna si scioglie, quello di latte precipita formando una potatura di ben difficile soluzione.

V. *L'aria.*

L'aria togliendo l'umidità ai corpi esposti alla di lui

libera azione , fa conoscere il falso peso che col mezzo dell'acqua venne loro comunicato. — Le falsificazioni più ordinarie che si eseguiscono sul sapone, sono le seguenti: dapprima, allorchè egli è formato, e pria d'essere colato nelle forme, gli si fa bevere una grande quantità d'acqua, il che gli accresce bianchezza. Soventi gli si incorpora della calce, del gesso cotto o dell'argilla stacciata e bianca.

La prima di queste frodi si riconosce agevolmente dal calo cui soggiace il sapone, allorchè per qualche tempo si lascia esposto all'aria.

La seconda non può essere resa sensibile che mediante la dissoluzione del sapone in molta acqua, giacchè allora le materie terree precipitano.

VI. *Azione promiscua di più agenti.*

Alcuni falsificatori impiegano, per rendere bianco il pepe ed accrescerne il peso, un mezzo che di gravi accidenti può essere fecondo. Consiste esso in ricoprire il pepe nero privo della sua scorza, di uno strato di pasta fatta con amido e piombo calcinato. Quando il pepe è ben ripulito lo pongono con una certa quantità di questa pasta in un bacino sospeso a due anse, e lo scuotono quindi validamente finchè siasi il pepe rivestito d'uno strato abbastanza denso. Così preparato lo fanno seccare e lo scuotono nuovamente onde ritondarne i grani, poscia lo introducono nel commercio.

Per riconoscere questa falsificazione nociva, atteso la presenza del piombo, basta percuotere leggiermente alcuni di questi semi con corpo duro, giacchè vedrassi tosto staccarsene la pasta a strati.

Puossi anche immergere quel pepe nell'acqua, la quale scioglierà la colla, e lascierà cadere la calce di piombo.

Quando il pepe è polverizzato, si pongono più prese in un cucchiajo di ferro che esponesi ad un forte grado di calore bastante a far ardere il pepe. Dopo la combustione se il pepe era falsificato nel modo suddetto, ritroverassi il piombo nel fondo del cucchiajo.

VII. *Variazioni nel modo di sperimentare.*

Allorchè facendo uso di uno o più agenti, si continua per un certo tempo la loro azione, quindi la si sospende, poscia riprendesi di nuovo, ed ora uniti si pongono allo sperimento ora disgiunti, e si esaminano nel tempo stesso e si confrontano le corrispondenti apparenze e variazioni de' fenomeni, si riesce a riconoscere l'inefficacia o l'efficacia di ciascun agente e misurarne i gradi; ecco degli esempi.

1.° Voleva Duhamel dimostrare che le ossa degli animali s'ingrossano per l'addizione degli strati ossosi, cioè per l'applicazione estrinseca di nuove parti, non per la conversione della midolla in osso od in altro modo. Nel corso di sei settimane egli fece mangiare a tre giovani porci degli alimenti frammisti a robbia; dopo li nudrì con alimenti ordinarj, quindi li fece uccidere. Avendo con sega reciso gli ossi delle coscie del primo, vide la midolla circondata di uno strato d'osso bianco bastantemente fitto; erasi questo formato dai primi momenti dell'esistenza e pria dell'uso della robbia. Questo strato bianco era coperto d'un altro ugualmente fitto di osso rosso, ed era quello che durante l'uso della robbia erasi formato. Finalmente a questo strato rosso succedeva un terzo ugualmente fitto d'osso bianco, cresciuto dopo il non-uso della materia colorante. Il secondo porco ed il terzo erano stati trattati come il primo, con questa differenza però, che il secondo contava diggià due mesi allorchè venne sottoposto all'uso della robbia; gli si amministrò questo alimento per un mese, poi alimenti ordinarj, finalmente nuova robbia; quindi fu ucciso. Gli ossi delle gambe di questo animale avevano alternativamente due strati bianchi e rossi. Il terzo porco fu trattato come il secondo, ma rimesso al suo vitto ordinario per molti mesi; il perchè i suoi ossi d'un colore bianco sì fitto si ricoprirono, che fu necessario segarli per discoprirne i due strati rossi. Questa serie d'esperimenti allontana qualunque dubbio, e costringe ogni uomo di senno a convenire che le ossa si formano per strati che gli uni agli altri s'aggiungono e si ricoprono;

ella c' insegna a riconoscere l' azione d' una causa, allorchè questa corrisponde alle diverse circostanze in cui è impiegata ed agli effetti che le si attribuiscono.

2.° Si tratta di determinare se il preteso magnetismo animale influisca nella cura delle malattie, come volevano varj impostori, ovvero se i supposti di lui effetti ad altre cause debbansi ascrivere.

Alcuni fatti provano che gli effetti del magnetismo sono o sembrano nulli in quegli ammalati che con qualche incredulità vi si sottomettono; quindi nacque il sospetto che gli effetti provati da altri ammalati più creduli provenissero dalla loro immaginazione.

Per distruggere o confermare questo sospetto fu necessario intraprendere sperimenti, ed ora far agire l'immaginazione senza l'intervento del magnetismo, ora il magnetismo senza l'intervento dell'immaginazione, ed osservare i rispettivi fenomeni.

Fu quindi preso l'espediente di bendare gli occhi ad alcuni ammalati, e si diede loro ad intendere che venivano sottoposti al magnetismo. Disposte in tal maniera le cose, gli ammalati dissero di sentire ora del calore in una parte del corpo, ora del dolore in un' altra, benchè non si eseguisse su d' essi veruna azione magnetica nè da vicino nè da lontano. Ecco dunque degli effetti che non possono essere attribuiti al magnetismo; sappiamo altronde che l' immaginazione non solo trasforma le sensazioni, ma le crea talvolta di botto secondo le preconcette idee. (V. tom. I, pag. 41-46.)

Per confermare che questi effetti sono figli dell'immaginazione, si levò la benda dagli occhi degli ammalati, e si disse loro che il processo magnetico essendo terminato, riposassero. Intanto, senza loro saputa, una persona dietro di essi procacciava di magnetizzarli colla bacchetta di ferro, coi diti conduttori, in tutti i modi possibili. Allora fu chiesto agli ammalati se di qualche affezione nella loro macchina s' accorgevano, ed essi risposero di no.

Dunque comparendo gli effetti allorchè parla l' immaginazione, scomparendo allorchè ella tace, non compa-

rendo allorchè agisce di per sè il magnetismo, si debbe conchiudere che l' azione magnetica è nulla, e che gli effetti a lui attribuiti dall' immaginazione provengono.

Si *variò* l' esperienza e gli ammalati vennero magnetizzati ad occhi aperti; allora essi riferivano la sensazione a quella parte del corpo, cui l'azione magnetica dirigevasi. Si pose la benda sugli occhi agli ammalati, ed essi riferirono le sensazioni all' avventura, e spesso a quella parte del corpo a cui il magnetismo non era diretto.

Continuando a restare la benda sugli occhi, si rivolse al piede la bacchetta magnetica, e si chiese agli ammalati se risentivano dolore alla testa, ed essi risposero di sì; si diresse la bacchetta alla testa e si chiese se sentivano dolore al piede, e di nuovo risposero di sì. Fu quindi conchiuso con ragione che le risposte venivano dettate dalle interrogazioni dirette agli ammalati. L' interrogazione indicava ove ritrovar dovevasi la sensazione. L' immaginazione eccitata e diretta produceva tutti gli effetti che al magnetismo s' attribuivano.

Altri fatti provarono

1.° Che gli effetti erano maggiori o minori secondo che era più o meno sensibile l' immaginazione, restando la forza magnetica nello stesso grado; quindi nelle donne manifestavasi più che negli uomini;

2.° Che gli effetti crescevano crescendo l' azione dell' immaginazione. Infatti si presero delle tazze di porcellana non magnetizzate; qualche ammalato toccando la seconda tazza diede segno di risentirsi; al tocco della quarta cadde in deliquio; ecco il progresso crescente dell' immaginazione. Riavutosi bevette in una tazza magnetizzata, e non diede segno di veruna benchè minima scossa.

Queste esperienze hanno il doppio vantaggio di dimostrare nel tempo stesso e il potere dell' immaginazione e l' inefficacia del magnetismo negli effetti prodotti sugli ammalati. Il metodo usato in questi sperimenti si riduce

1.° Ad isolare gli effetti per ben distinguere le cause;

2.° Isolare le supposte cause per iscoprire qualche rapporto cogli effetti;

3.° Dimostrare l' efficacia d' una causa dimostrando che gli effetti compariscono, crescono, scemano, s' annullano al di lei comparire, crescere, scemare, annullarsi, o non agire;

4.° Provare l' inefficacia delle altre, provando che gli effetti non compariscono a qualunque loro grado d' azione; che crescono mentre esse scemano, ovvero scemano mentre esse crescono;

5.° Rifare l' esperienza in senso contrario, produrre cioè l' effetto col solo potere della scoperta causa, ad esclusione di qualunque altro agente.

§ 2. *Agenti più comuni per eseguire sperimenti nelle faccende morali.*

Gli agenti che si possono chiamare in soccorso per iscoprire l' altrui animo, sono molti e varj, secondo lo scopo che si prefigge; ecco i principali.

I. *Gloria* e *infamia*.

Ulisse sospetta che Achille s' asconda tra la donzelle di Deidamia figlia del re di Sciro. I segni esteriori non possono servir di guida ad Ulisse, giacchè Achille essendo giovine resta facilmente contraffatto dall' abito femminile. Conviene dunque far nascere qualche indizio che sveli Achille se v'è; ma in qual modo? Ulisse ragiona così: Achille è d' animo guerriero: ecco un fatto: gli animi guerrieri avvampano di nobile ardore al lampeggiare d' un brando, ecco un principio astratto. Dal fatto e dal principio astratto nasce nella testa d' Ulisse la seguente combinazione: tra i doni da presentarsi al re di Sciro frammischiare arme, cimieri, gemme, monili e simili; simular tumulto guerriero, invito di trombe, allorchè le donzelle di Deidamia staranno osservando i doni. Ora, mentre le donzelle ammirano le gemme e i monili, una di esse nominata Pirra osserva le armi, le prende, le vezzeggia, le ammira, se ne adorna. Al simulato tumulto guerriero si mostra nelle altre spavento, in Pirra ardire e ferocia,

« Escon dagli occhi suoi lampi e faville,
« Pirra si perde e comparisce Achille ».

Ulisse per assicurarsi di non essersi ingannato, varia l'esperimento. Egli sa che Achille è acceso di bel desio di gloria. Ora chi è animato da questo sentimento, s'agita, si commove, va in estasi al racconto di azioni gloriose, arrossa, si vergogna, s'adira al racconto d azioni vili. Questi dati suggeriscono ad Ulisse un nuovo sperimento. Senza mostrare d'accorgersi della presenza di Pirra, va scorrendo le sculture del reale palazzo, e mostrandole al suo compagno Arcade, s'arresta sopra le azioni d'Alcide, e lo ammira qui in atto d'abbattere l'idra, là quando solleva dal suolo Anteo per atterrarlo.

« . . . l'arte
« Qui superò sè stessa. Oh come accende
« Quando è sì al vivo espresso
« Di virtude un esempio! Io già vorrei
« Essere Alcide. Oh generoso, oh grande,
« Oh magnanimo eroe! Vivrà il tuo nome
« Mille secoli e mille.
« Pirra.
« (Oh Dei, così non si dirà d'Achille!)

Avvisato da Arcade, che Pirra, ascoltando tale discorso, s'agita e parla tra sè, Ulisse continua:

« Che miro! Ecco l'istesso
« Terror dell' Erimanto
« In gonna avvolto alla sua Jole a canto.
« Ah! l'artefice errò. Mai non dovea
« A questa di viltà memoria indegna
« Avvilir lo scalpello:
« Qui Alcide fa pietà; non è più quello.
« Pirra
« (È vero, è vero. Oh mia vergogna estrema!) »

Quindi Ulisse pinge la vicina guerra di Troja, accenna i guerrieri che corrono a gara sul campo dell'onore, i più timidi fatti arditi dalla comune vendetta, i soli vili rimanersi neghittosi in ozio imbelle. Achille smanioso non potendo più comprimere il fuoco che lo agita e lo tormenta, palesa sè stesso.

II. *Timore e speranza.*

Destra fina profonda ammirabile si è l'arte con cui Filippo tenta di trarre alla luce l'illegittimo amor d'Isabella pel di lui figlio Carlo (nel *Filippo* d'Alfieri). Egli chiama Gomez suo ministro, acciò osservi bene in volto la regina, mentre egli starà interrogandola; così saranno ripartite le incombenze: tutta l'attenzione di Gomez starà concentrata sul volto d'Isabella; tutta l'attenzione di Filippo sulle dimande per scandagliarla; altronde Gomez non agitato dalla gelosia di Filippo osserverà a mente fredda, quindi i fatti che gli manderanno i sensi, non subiranno metamorfosi dalle sue opinioni (*V.* tom. I, pag. 41-42). Filippo comincia ad isolare l'animo d'Isabella e staccarlo da tutte le idee abituali, chiedendole il suo consiglio, in un caso affatto nuovo e strano, egli che dapprima non l'aveva consultata giammai; quindi l'assale ora con *improvvisa* interrogazione, ora con suggestione maligna, acciò, tolto il campo alla riflessione, comparisca sul volto d'Isabella l'interno tumulto dell'animo, e lo sforzo per nasconderlo.

ISABELLA
« Signor, io vengo ai cenni tuoi.
FILIPPO
« Regina,
« Alta cagion vuol ch' io ti appelli.
ISABELLA
« Oh! quale?...
FILIPPO
« Tosto la udrai. - Da te sperar poss' io?...
« Ma, qual v' ha dubbio? imparzial consiglio
« Chi più di te potria sincero darmi?
ISABELLA
« Io, consigliarti?...
FILIPPO
« Sì; più il parer tuo
« Pregio che ogni altro: e se finor le cure
« Non dividevi del mio imperio meco,
« Nè al poco amor del tuo consorte il dei
« Ascriver tu; nè al diffidar tampoco
« Del re tu il dei: solo ai pensier di stato
« Gravi al tuo sesso troppo, ognor sottrarti
« Io volli appieno. Ma, per mia aventura,

« Giunto è il giorno, in cui veggo insorger caso
« Ove frammista alla ragion di stato
« La ragion del mio sangue anco è pur tanto,
« Che tu il mio primo consiglier sei fatta —
« Ma udir da te, pria di parlar, mi giova,
« Se più tremendo, venerabil, sacro
« Di padre il nome, o quel di re tu stimi.

ISABELLA

« Del par son sacri; e chi nol sa?...

FILIPPO

« Tal, forse,
« Tal, che saper più ch' altri sel dovrebbe —
« Ma, dimmi inoltre, anzi che il fatto io narri,
« E dimmi il ver: Carlo, il mio figlio,... l'ami?...
« O l' odj tu?...

ISABELLA

«... Signor...

FILIPPO

« Ben già t' indendo,
« Se del tuo cor gli affetti, e non le voci
« Di tua virtude ascolti, a lui tu senti
« D' esser... madrigna.

ISABELLA

« Ah! no; t'inganni: il prence...

FILIPPO

« Ti è caro dunque: in te virtude adunque
« Cotanta hai tu, che di Filippo sposa,
« Pur di Filippo il figlio ami d' amore...
« Materno.

ISABELLA

«... A' miei pensier tu sol sei norma.
« Tu l'ami... o il credo almeno,... e in simil guisa
« Anch' io... l' amo.

FILIPPO

« Poich' entro il tuo ben nato
« Gran cor non cape il madrignal talento,
« Nè il cieco amor senti di madre, io voglio
« Giudice te del mio figliuol...

ISABELLA

« Ch' io?...

FILIPPO

« M' odi. — ».

Allora Filippo, dopo di avere accennato i pretesi delitti di Carlo, ricorda ad Isabella la ribellione de' Paesi Bassi, e le mostra Carlo qual complice, quindi degno d' ogni pena, acciò l' amore spaventato dai pericoli dell' amante

cerchi di scusarlo. Isabella infatti tenta l' apologia; Filippo le fa animo, lasciando travedere uno scampo nella tenerezza paterna; l' incauto amor d' Isabella afferra questa idea, e rammentando caldamente a Filippo, ch' egli è padre, che intorno al trono compariscono indistinti l' innocente e il reo, finisce di svelare sè stessa. Il pallore, il rossore, le sorprese, le reticenze, le scuse, i dubbj, le sospensioni d' Isabella sono tanti fatti che discoprono lo stato del di lei animo, e che Filippo ha saputo creare, eccitando destramente in Isabella ora il terrore, ora la speranza, fingendo in sè brama dell' emenda di Carlo, sdegno temprato dalla tenerezza paterna...

III. *Interesse e vanità.*

Sisto V volendo conoscere l' autore d' una satira scritta contro sua sorella, finse d' aggradirla moltissimo, e promise un grosso premio all' autore, il quale ebbe la dabbenaggine di manifestarsi; dico la dabbenaggine, giacchè Sisto V gli fece sborsare il denaro promesso, ma nel tempo stesso gli fece troncare le mani. L' autore doveva riflettere che la vanità offesa è mille volte più risentita, più viva, più forte che l' ammirazione letteraria; che in conseguenza il premio offerto era un' insidia alla credula vanità non una ricompensa al merito.

IV. *Sorpresa.*

Quanto della sorpresa dicemmo, allorchè si parlò dell' osservazione, si debbe applicare agli sperimenti morali. Questo sentimento, sia che agisca solo, sia che venga soccorso dall' azione del timore, della speranza, della vanità od altro, riesce spesso a trarre alla luce i più intimi segreti dell' animo. La famosa meretrice Frine aveva più volte richiesto allo scultore Prassitele di darle in contrassegno del suo amore la più perfetta delle sue statue. Acconsentì egli, ma le disse che scegliesse ella stessa, ricusando costantemente di voler egli pronunciare sentenza

sui suoi lavori. Così adoperando dava segno di voler concedere mentre veniva a negare con buona grazia, giacchè Frine stava in forse, non avendo gusto abbastanza squisito per scegliere l'ottimo, nè permettendo la sua vanità che si dicesse ch' ella aveva fatto cattiva scelta, o che l'amante l'aveva accortamente delusa. Per trargli dunque di bocca la verità, immaginò ella il seguente artifizio. Mentre Prassitele s'intratteneva con lei, un servo, istruito da Frine, giunse frettoloso e disse essersi appiccato il fuoco al lavoratorio di Prassitele; buona parte delle sue statue essere diggià consunte dalle fiamme; rimanerne però alcune poche: *povero di me!* grida allora Prassitele, *io son perduto se è perito il Satiro e il Cupido;* a cui Frine sorridendo, *consolatevi*, disse; *non è nulla, il vostro segreto è scoperto, il Cupido è mio.*

V. *Abitudine.*

Un mercante cristiano confida ad un cammelliere turco venti balle di seta da trasportarsi da Aleppo a Costantinopoli, e cade ammalato strada facendo con lui. La carovana giunge al suo destino, e il cammelliere non vedendo dopo alcune settimane a comparire il mercante, lo crede morto, vende la seta, e cambia di professione. Il mercante arriva finalmente e dimanda al cammelliere la sua seta; costui ricusa di riconoscerlo e nega d'essere stato cammelliere. Il cadì, alla presenza del quale compariscono, dice al mercante: cosa dimandi tu? — Venti balle di seta confidate a questo conduttor di cammelli. — E tu cosa rispondi? — Io non so cosa egli si voglia colla sua seta e co' suoi cammelli; io non l'ho mai nè veduto nè conosciuto. — Quali prove adduci, o mercante, della tua asserzione, soggiunse il cadì? Il mercante non potè dir altro se non che era caduto ammalato per istrada. — Ritiratevi dalla mia presenza, che siete due bestie, disse il cadì, voltando loro le spalle. — Mentre essi uscivano insieme, il cadì corse ad una finestra e gridò ad alta voce: *Cammelliere, una parola.* Il Turco

rivolse immediatamente la testa, senza riflettere che pochi momenti prima aveva abjurato questa professione. Allora il cadì lo condannò alle bastonate, alla restituzione e ad un' ammenda pel falso giuramento.

VI. *Franca menzogna.*

La franchezza, che trasformando i proprj sospetti in certezza, asserisce di conoscere il fatto e cita senza esitanza testimonj di vista e d' udito, riesce talvolta a far supporre che il segreto è svelato, e quindi essere inutile sforzo il voler tenerlo ulteriormente celato, il che spesso induce gli idioti a palesarlo.

VII. *Numerose interrogazioni sulle circostanze del fatto.*

Le moltiplici interrogazioni stese ai più minuti dettagli, traggono talvolta il menzognero dai suoi ultimi nascondigli; giacchè avendo egli presente allo spirito lo stato reale delle cose, e rispondendo giusta uno stato fittizio, talora dimentica ciò che asserì e lo nega, talora giunge a passo sì stretto che, per uscirne, presenta risposte contrarie al corso ordinario delle cose, e la menzogna è svelata.

Allorchè i giudici racchiudono in una carcere un reo, gli tolgono ogni comunicazione co' suoi parenti, amici conoscenti, lo isolano in una parola, e quindi ad una serie d' interrogazioni lo sottomettono, che sono altrettanti tentativi o sperimenti per venire in cognizione del vero. Il tuono della voce, l'aria del volto, l' imbarazzo delle risposte formano una serie di segni e di caratteri colla scorta de' quali giungesi talvolta a leggere nel di lui animo. A ciascuna risposta dell' accusato i giudici paragonano i suoi modi esteriori colle apparenze d' un uomo innocente, il quale risponde candidamente e senza disegno d' ingannare, apparenza che differisce infinitamente da quella d' un reo, che cerca di trarsi d' impaccio con mendicate risposte. Infatti in tutti gli istanti della vita, qualunque sia il

sentimento che ci anima, egli modifica tutto l'aspetto esteriore del nostro corpo, di modo che le parole di cui ci serviamo per esprimerlo, non ne sono che l'ombra e i lineamenti. Questa verità è nota ai pittori, i quali presentano al nostro sguardo de' personaggi che sembrano parlarci, e noi crediamo d'indovinare i sentimenti che stanno per dirci. Egli è il vero che hanno gli uomini la facoltà di alterare questi segni e di formarsi sino a certo punto un finto esteriore; senza questa facoltà la vista del colpevole lo farebbe così agevolmente riconoscere come si riconosce e si distingue un individuo dall' altro; ma talvolta le estremità dell' orecchio svelano l'animale che di pelle straniera si era coperto. Se il reo comparisse avanti ai giudici come una statua e pronunciasse premeditato discorso, gli riuscirebbe agevole il nascondersi sotto l'ombra dell' innocenza; ma a ciascuna dimanda inaspettata che gli si fa, a ciascuna difficoltà che gli si oppone, egli è occupato dal timore di dare risposte che lo compromettano; conviene dunque che la sua attenzione tra lo sforzo della dissimulazione si divida e lo studio della risposta. Quindi, senza un grado particolare d' audacia od un piano ben concertato di difesa, egli deve rispondere in modo lento e cespicante; le sue parole non seguiranno le dimande colla facilità che si ravvisa in quelle dell' innocente; al tumulto prodotto nel suo animo da una quistione spinosa corrisponderà un effetto sul suo esteriore, pria ch' egli pensi e riesca a nasconderlo, ed in tutti i casi si ravviserà lo sforzo.

Allorchè l' accusato viene posto a confronto de' testimonj e de' complici, si eseguisce sopra di lui un nuovo sperimento, e nuovi segni di reità o d' innocenza sul di lui volto appariscono.

Dai quali riflessi sembrano emergere le seguenti conseguenze:

1.° Egli non pare ottimo quel metodo di criminale procedura, il quale facendo eseguire l' interrogatorio e 'l dibattimento lungi dalla presenza de' giudici e presentando loro in iscritto le parole dell' accusato, li priva di molti

elementi di persuasione. Infatti le parole esposte in iscritto non sono che ombreggiamenti, i quali differiscono tanto dalla scena intera che essi ricordano, quanto un ritratto eseguito con semplice matita differisce dallo stesso ritratto colorito da abile pittore.

2.° La frequente e lunga interruzione degli esami è pessimo metodo, giacchè lascia al reo la facoltà di premunirsi contro le obbiezioni già in parte prevedute, e di rado ottiene il vantaggio di trarlo in contraddizione, facendogli dimenticare le antecedenti risposte.

3.° Il giudice deve assalire l'accusato con tutti i modi possibili, eccettuata la forza, le minacce, la corruzione, la menzogna; l'innocente non corre alcun pericolo in questo cimento, giacchè egli non deve rispondere se non a norma del vero. Questi sperimenti riescono fatali al sole reo, il quale sentendosi stringere dalla verità, lascia travedere lo sforzo della menzogna che si difende a stento. Il giudice deve solo da quelle espressioni astenersi, che autorizzerebbero il reo a nascondere il delitto, come il chimico deve guardarsi dal far uso di quegli ingredienti che fossero per impedire la riuscita dello sperimento.

CAPO IV.

CONTINUAZIONE DELLO STESSO ARGOMENTO.

Sperimenti inconcludenti.

Allorchè l'*Accademia del cimento* compresse l'acqua in una grossa sfera di ferro, e la vide uscire in finissime goccie, dedusse con ragione, che l'acqua non può essere sensibilmente compressa. All'opposto, allorchè i criminalisti sottomettevano i detenuti alla tortura, e dalle loro risposte traevano argomento di verità o d'innocenza, avevano torto; queste risposte provavano la forza o la debolezza de' muscoli e nulla più; il reo robusto resistendo al dolore, persisteva a dichiararsi innocente, e l'innocente debole succombendo al dolore, si confessava reo d'immaginario delitto.

L'esperimento è inconcludente, allorchè i fatti visibili creati dallo sperimentatore non sono segni certi de' fatti invisibili de' quali egli si propone d'accertare od escludere l'esistenza; ovvero allorchè i primi a tutt'altro che ai secondi si possono attribuire; ne' secoli di mezzo, a cagione d'esempio, credevasi innocente colui che per sei ore riusciva a stare in ginocchio colle braccia stese od inghiottire un'oncia circa di pane o di formaggio senza restar soffocato; è ben chiaro che la forza delle braccia e la capacità dell'esofago non sono segni d'innocenza, giacchè possono esserne dotati i rei egualmente che gli innocenti.

Molti popoli si vantarono stoltamente di possedere delle acque *probatorie* che, dolci ed innocue al giusto, si cambiavano in veleno pell'uomo che aveva mancato alla sua promessa o violata la sua fede: osava egli accostarvi le labbra? Al momento stesso, per quanto poco ne avesse bevuto, doveva coprirsi interamente di pustole e d'ulceri, e soffrire per tutto il corpo, agli occhi principalmente ed ai piedi, dolori intollerabili e tali da non potersi dipartire dal suo posto, nè far altro movimento che mandare orribili grida, confessando il suo delitto. Tutti conoscono l'acqua della gelosia, che gli Ebrei erano usi a far bere alla donna sospetta d'adulterio, onde riconoscere il vero.

Nel regno del Thibet, allorchè tra due cittadini sorga contesa intorno a qualche diritto, l'uso vuole che si gettino in una caldaja d'acqua bollente due pezzi di metallo o simili, bianco l'uno, nero l'altro. I due litiganti immergono insieme il braccio nell'acqua; quegli che coglie il pezzo bianco, ha ragione e vince la causa; ordinariamente rimangono entrambi storpiati. Non è necessario d'osservare che l'incontro casuale d'un pezzo o d'un altro nè di ragione può essere indizio nè di torto.

Non meno irragionevole si è la condotta di coloro che rimettono la decisione delle loro contese alla punta della spada. Chi esce vincitore dal duello, dà segno di più destrezza e più coraggio che il suo competitore; ma, come prima, lascia indeciso se torto egli abbia o ragione.

La pubblicità de' dibattimenti nelle cause criminali può talvolta presentare indizj dubbj di reità o d' innocenza. L'uomo riflessivo, accostumato al delitto e alla dissimulazione, fecondo di risorse e d' espedienti, può sino a certo punto nascondere l'interno dell' animo; l'uomo irriflessivo, ignorante, più sventurato che colpevole, il sesso debole possono restare sconcertati anche a torto. Non saranno dunque di per sè sicuri indizi di reità il pallore del volto, il disordine delle idee prodotto dalla presenza de' giudici, de' testimonj, e dalla severità del ministero pubblico; non lo saranno il rossor del pudore offeso, i gesti d' indignazione provocati dalla vista e dal discorso odioso d' un denunciatore, le risposte interrotte fatte a dimande capziose ed imprevedute da un accusato del quale nè l' età nè l' educazione maturò il discernimento ecc.

Gli esami pubblici tendenti a scoprire le qualità intellettuali de' candidati non sono sperimenti del tutto sicuri e tali che un uomo assennato possa interamente fidarvisi. Lo straordinario addobbo delle sale, la presenza de' professori, il concorso del pubblico, l'intervento dei forestieri possono intimidire un uomo di genio. *Infatti puossi non tremare*, dice Vicq-d'Azyr, *allorchè presentasi al pubblico per rispondere a tutte le quistioni che far si possono sopra una scienza così estesa come la medicina? E l' uomo più istrutto conoscendo meglio d' ogni altro le difficoltà tutte di questa intrapresa, non debb' egli essere più soventi quello che di minor franchezza dia segno nell' esecuzione?* Due pesi portati o tirati da due individui possono rappresentare esattamente le loro forze corporee; ma due diversi discorsi più o meno pronti non possono rappresentare le loro forze intellettuali, ma solo il coraggio, la presenza di spirito o la memoria (1).

---

(1) Nel 14 secolo in Polonia la barbarie giungeva al punto che uno de' consueti modi per decidere le liti era quello di far leggere ad alta voce ad ambedue i litiganti una formola scritta, e quegli che non pronunciava con fermo tuono di voce, o per il primo sbagliava qualche parola, era giudicato perdente.

Eschine parlò a lungo e con senno alla presenza di Filippo; Demostene perdette il coraggio, si confuse e disse poche cose non degne di lui (1) In tutti i casi in cui l' osservazione e 'l giudizio sono necessarj, dice Maria Edgeworth, se la speranza della ricompensa si presenta vivamente allo spirito, l' agitazione sconcerta il lavoro intellettuale, e quasi si diviene incapaci di meritare un premio troppo bramato. L' accademico francese spedito in Siberia per osservare il passaggio di Venere, ci ha pinto coi più vivaci colori lo stato del suo animo nel momento decisivo d. quell' interessante osservazione. Alcune ore prima di questo momento, preceduto da tante pene, inquietudini e pericoli, una nube oscurò l' orizzonte. L' idea d' aver fatto un viaggio inutile, di dover ritornare a Parigi senza aver veduto nulla, di deludere la speranza di tutti i dotti d' Europa, che con inquieta impazienza aspettavano il risultato, produsse nell' animo del filosofo un' agitazione che per ben concepirla converrebbe averla provata. Ma a poco a poco la nube si dissipa; e allora la speranza gettò l' osservatore in uno stato quasi ugualmente violento che quello in cui avealo gettato il timore. Egli fissa il suo telescopio e vede il pianeta avanzarsi sul disco solare. Il suo segretario gli sta alla destra colla penna in mano, il suo ajutante alla sinistra cogli occhi sul pendolo. L' istante dell' immersione totale arriva e l' accademico tremante ha appena forza sufficiente per finir l' osservazione.

È stato disputato se lo scrutinio segreto più che lo scrutinio pubblico possa far riconoscere l' opinione degli elettori, legislatori, giudici ecc. Questa quistione non presenta molte difficoltà. In generale gli uomini non amano farsi de' nemici gratuitamente, nè s' espongono a

---

(1) La timidezza di Nicole (acutissimo teologo e moralista) gli nocque in molte occasioni: essendosi egli presentato all' esame per ottenere il suddiaconato, e gli esaminatori avendogli chiesto quante dimande contenevansi nel *Pater noster*, egli comparve interdetto e fu creduto incapace di quell' ordine sacro.

timori, nè rinunciano a speranze per la sola idea del pubblico bene. Ora siccome ogni soggetto da eleggersi, ogni legge da discutersi, ogni reo da giudicarsi ha parecchi fautori, sostenitori, aderenti, patroni..., quindi molti riguardi più o meno forti potrebbero inceppare la libertà delle decisioni, se il parere di ciascun votante allo sguardo del pubblico apparisse. Se poi un corpo morale deve decidere sopra un progetto proposto da un governo, allora le speranze ed i timori rinforzandosi, le antecedenti ragioni favorevoli allo scrutinio segreto acquistano maggior forza. La vergogna di dichiarare altamente la propria scelta è di rado ritegno all'uomo corrotto e capace di vendere il suo suffragio; talvolta in tempo di fazione, cioè quando gli scellerati hanno un partito numeroso, il cittadino probo è costretto dai forsennati che lo circondano a nominare contro la sua coscienza il loro favorito. Nè presentò un esempio Parigi nella scelta del Cannibale Henriot al comando della guardia nazionale. Allorchè Atene venne a soggiacere al dispotismo dei trenta tiranni, lo scrutinio pubblico fu messo in uso al tribunale rivoluzionario del quale erano assoluti padroni; e Lisia, testimonio oculare, accerta che niuno degli accusati fu ritrovato innocente. Ristabilitasi la libertà, fu ristabilito lo scrutinio segreto. A torto quindi pretende Montesquieu che gli scrutinj segreti siano stati funesti alla libertà di Roma. Se la maggior parte de' cittadini romani era corrotta, la forma degli scrutini doveva essere indifferente; se all'opposto soprabbondavano i cittadini virtuosi, i suffragi segreti non potevano essere che favorevoli alla buona causa, giacchè per serbare libera l'opinione de' votanti, fa duopo sciorla da ogni specie di riguardi e considerazioni.

CAPO V.

RICERCA DELLE CAUSE.

§ 1. *Nozione della causa e dell'effetto.*

Io non posso dubitare della realtà delle mie proprie azioni: io sento intimamente che posso movere e che movo il mio corpo o differenti parti del mio corpo; che posso trasportarmi e che mi trasporto da un luogo in un altro; che posso superare e che supero la resistenza de' differenti corpi ecc. Da queste diverse azioni ch'io sento (o di cui son *conscio*, o di cui v'ha in me *conscienza*) deduco la nozione generale della *causa* e dell'*effetto*.

Nomino *causa* ciò che ha in sè il principio dell'azione; nomino *effetto* ciò che risulta immediatamente dall'azione.

Quest' effetto è un cambiamento che produco sul mio corpo, o sopra differenti parti del mio corpo, e pel mio corpo sui corpi ai quali s'applica, e per questi sopra altri ancora ecc.

Questo cambiamento è dovuto all' attività o alla forza motrice di cui l'animo è dotato; io colloco dunque nella forza motrice dell' animo il principio di tutti i cambiamenti ch' egli produce in me e fuori di me, e a questo principio do il nome generale di *causa*.

L'effetto che risulta dall'esercizio della forza motrice è diverso da essa; ciò che produce non è ciò che viene prodotto. La mia forza motrice è un essere distinto dal soggetto al quale ella s'applica, o ch'ella modifica e cambia. Io non dirò dunque che l'effetto sta nella causa, giacchè la causa lo produce fuori di essa. Io non cercherò l'effetto nella causa, poichè sarebbe ricercare ciò ch'ella è in sè stessa, mentre non posso riconoscerla che pel suo effetto o pe' cambiamenti ch' io veggo prodotti da essa in tale o tal altro soggetto.

Siccome dall'esercizio della mia propria forza deduco

la nozione riflessa della causa e dell'effetto, così dai cambiamenti continui che osservo nella natura deduco l' esistenza di differenti forze capaci di produrre questi cambiamenti, e che li producono di fatto. Quindi allorchè veggo il legno esposto al fuoco ridursi in cenere, il ferro vicino alla calamita correre incontro ad essa e unirsele, giudico che questi cambiamenti si debbono ascrivere a forze diverse. E siccome ho veduto moltissime volte succedere questi effetti nelle stesse circostanze, perciò li riguardo come leggi della natura.

La coscienza della mia forza motrice e degli effetti che ella produce, mi fa riguardare gli esseri che mi circondano come tanti agenti che esercitano gli uni sugli altri rinascenti azioni, donde risultano in questi esseri mille cambiamenti od effetti diversi. Io non riguardo questi cambiamenti sotto il rapporto puramente ideale di *concomitanza* o *successione*, ma sotto l' intimo ed essenziale rapporto della causa all' effetto, dell' agente al paziente, dell' essere modificante all' essere modificato, della forza al suo prodotto.

Contro la realtà delle cause non opporrò che ignoro come producano i loro effetti o in che propriamente consista questa relazione segreta ed intima che lega l' effetto alla causa; giacchè se ciò mi fosse noto, vedrei in qualche maniera l' effetto nella causa e indovinerei ciò che la causa deve produrre, senza che mi fosse necessaria l' istruzione dell' esperienza; non opporrò, dissi, la mia ignoranza, giacchè è facile cosa il riconoscere che passa gran differenza tra sapere che un essere esiste e produce tale o tal altro effetto, e conoscere la natura intima di quest' essere e il modo della sua azione. Egli è evidente che non si tratta qui di determinare ciò che quest' essere è in sè stesso, in quale modo agisca e cosa è l' azione in sè; ma si tratta solo d' accertarsi che quest' essere esiste ed agisce. Contento di questa cognizione io osservo attentamente gli effetti, li paragono tra di essi, gli analizzo con diligenza, e questi effetti stessi mi conducono alla nozione riflessa delle forze che li producono.

L' astronomo che possedesse soltanto l'arte d'osservare,

dice Bailly, *raccogliendo osservazioni, potrebbe essere paragonato od uno straniero, il quale in una lingua da lui non intesa formasse una raccolta di parole;* invano egli leggerebbe e combinerebbe queste parole; il significato non si presenterebbe giammai al di lui spirito, quindi non ne potrebbe far uso per comunicare agli altri i suoi pensieri nè per conoscere gli altrui. *Fa duopo dunque che un astronomo possegga tutte le cause reali e apparenti che rendono complicato il moto degli astri; ch' egli abbia approfondito la teoria de' celebri geometri de' nostri giorni, e sia in istato di parogonarla coi fenomeni e sciegliere i casi più adatti a questo paragone. È necessario alla fine ch' egli segua quel piano d' osservazioni che dalla teoria* (o sia dall' unione ragionata de' principj astratti) *viene additato.* — Vi sono dunque delle regole alle quali nella ricerca delle cause debbe il filosofo attenersi; si potrà dedurne alcune dai seguenti fatti:

§ 2. *Regole da seguirsi nella ricerca delle cause.*

1.° Un cerretano del 17.° secolo scorreva le città, mostrando un giovine che, al dire di lui, aveva un dente d'oro. I filosofi di quel tempo si stillarono il cervello e fecero molte dissertazioni per provare che la materia *aurea* aveva potuto disporsi e combinarsi nel dente, come si dispose nella miniera. Ma un chirurgo più abile scoperse che questo dente era una semplice foglia d'oro che, destramente cacciata nella gingiva, lo inviluppava. Questo esempio prova che *pria d' accingersi a ricercare una causa, conviene assicurarsi se esista l' effetto.* Questa regola è tanto più necessaria, quanto che al racconto di qualche fatto, il primo moto del nostro animo si è una pronta credenza, come tra mille altri argomenti ne fa fede il mucchio delle dissertazioni pubblicate sul dente d' oro.

2.° *Non si devono ammettere più cause di quelle che bastano per spiegare un fenomeno qualunque.* La ragione di questa regola si è che nelle operazioni della natura vediamo comunemente andare unita la massima energia nel-

l'effetto al minimo consumo di forze, di tempo, di materia; quindi se bastando alla produzione d'un fenomeno una causa come 10, se ne supponesse una come 20, vi sarebbe tutta la probabilità che la causa più dispendiosa fosse falsa. Bastano, per esempio, a spiegare tutte le idee e le affezioni degli uomini 1.° l'azione degli organi esterni ed interni, 2.° le leggi dell'immaginazione, 3.° il linguaggio articolato; dunque il sistema delle idee innate, o sia delle idee che si suppongono inerenti all'animo e nascere con noi, sistema che, invece di tre cause ne richiede quattro, è falso, oltre di essere smentito altronde dai fatti.

Nella vita comune noi violiamo spesso la suddetta regola, giacchè di molte cose che a sola ignoranza, debolezza, ignavia possono essere attribuite, incliniamo ad incolpare la malignità, al quale errore per altro per lo più induce l'indole generale degli uomini.

3.° *Gli effetti simili debbono essere attribuiti a cause simili:* questa regola ha per garante l'uniformità che la natura segue nelle sue operazioni. Fu quindi ragionevolmente insegnato che alcune montagne sono state vulcani ardenti, perchè hanno una forma conica come il Vesuvio e l'Etna; le loro basi sono sparse di parecchi pezzi di lava dispersi; conservano le traccie de' ruscelli di lava usciti dai loro crateri, aventi la forma d'un imbuto; perchè vi si segue il corso delle lave uscite; e queste lave somigliano quelle che trovansi presso de' vulcani ardenti; perchè tutto ciò che osservasi vicino a questi vulcani, come ceneri, scorie, solfo, minuzzoli di ferro, ferro specolare, acque calde, eruzioni di gaz acido carbonico, solforoso, idrogeno, solfuri, si trovan parimenti appresso i vulcani estinti, di qualità che l'unica differenza rimarchevole si è che i primi vomitano tuttora fiamme e materie accese, i secondi hanno cessato di vomitarne.

Bergman osserva che la regola inversa è ugualmente vera, e che quindi si può dire che *le cause simili producono simili effetti.*

4.° *Gli effetti devono essere proporzionati alle cause supposte;* infatti tra l'efficacia della causa e la quantità del-

l' effetto v' è rapporto sì nell' aumento, che nella diminuzione. La cera avvicinata in una certa distanza al fuoco, s'ammollisce; avvicinata di più, si scioglie; allontanata, si rapprende; allontanata di più, s' indura. Voi dite che il fuoco è la *causa*, il rammollimento è l'*effetto*. All' incontro osservando che la caduta de' corpi non cresce crescendo la luce sull' orizzonte, non decresce decrescendo, non cessa cessando la luce di notte, deducete con ragione, che la caduta de' corpi non ha per causa la luce.

Siccome l' andamento regolare delle cose spesso da forze estrinseche viene alterato, le quali ora col accrescerlo, ora col ritardarlo, sembrano far supporre sproporzione tra le cause e gli effetti, perciò a formare esatto giudizio è necessario raccorre molte osservazioni, acciò nel corso di esse compensandosi a vicenda le alterazioni in più e in meno, i risultati medj rappresentino i fenomeni regolari. (Tom. I, pag. 156–159.)

Sotto questo articolo osserverò che talvolta si confondono i rapporti di concomitanza e successione col rapporto di causa e d' effetto. Linneo osserva che l'*anemone* de' boschi sboccia in Isvezia all' arrivo della rondine, e la *caltha palustris* allorchè comincia il cuculo a cantare: voi dedurreste da ciò mal a proposito che l' arrivo della rondine e il canto del cuculo siano l' uno la causa per cui sbuccia l' *anemone* e l' altro la causa per cui sbuccia la *caltha palustris*. Vi sono infatti più cose che compariscono insieme, senza che le une siano causa delle altre, e perchè talvolta hanno una causa comune. Per distinguere se v' ha rapporto di concomitanza o successione ovvero di causa od effetto, basterà osservare se in altre ciscostanze l' uno succeda senza l' altro, od uno cresca senza che cresca l'altro ovvero mentre l' altro va scemando.

5.° *Un agente debb' essere riguardato come causa quando gli corrispondono costantemente certi fenomeni anche in circostanze diverse.* Allorchè s' applica il calore a più specie di corpi e si osserva che li dilata tutti in un modo sensibile, non si può dubitare che il calore non sia la causa di questo fenomeno: per uguale ragione è certo che la luce

è il mezzo della visione, giacchè da per tutto ove ella splende e vi sono buoni occhi per ricevere i raggi, si distinguono gli oggetti ch' ella schiarisce.

6.° *Fa duopo che la supposta causa sia efficace a produrre l'effetto.* Spesso la nostra immaginazione o i nostri pregiudizj fanno supporre efficacia in cose che non ne sono suscettibili, per es., parole, figure, segni, emblemi, medaglie, sigilli e simili: vedine degli esempi nella nota (1).

7.° *Allorchè si sospetta che un effetto possa essere da più cause prodotto, si giunge a scoprire la vera, osservando se l'effetto sussiste, mentre s' allontanano ad una ad una tutte le altre.* Con questo metodo tentò Lapeyronie di provare che la sede dell' anima non è nella sostanza del cervello, non nella glandola pineale, non ne' corpi striati, non nel cerebello, giacchè la distruzione successiva di queste parti non alterava le facoltà dell' animo, ma nel corpo calloso, perchè il più piccolo disordine in questo

---

(1) *a*) Si credeva dai Romani, nè già dal solo volgo, che l'ecclissi della luna fosse effetto di parole magiche e fattucchierie, e che non si potesse soccorrerla meglio che facendo il più alto e discordante strepito di caldaje e d' altri simili strumenti, onde la buona luna divenuta sorda non potesse intendere quelle parole onnipotenti che l' avrebbero fatta morire o cadere in terra.

b) Il medico *Serenus Sammonicus*, entusiasmato pel quarto libro dell' Iliade, ordinava per rimedio della febbre quarta d' applicare sulla testa degli ammalati questo quarto libro, il cui calore ardente, a suo giudizio, era capace d' operare la guarigione sciogliendo gli umori.

c) Giovanni XXII, il quale fu medico pria d' essere pontefice, pretendeva che chi portava seco scritti i nomi di Gaspare, Melchiorre, Baldassare, non veniva assalito da epilessia.

d) Per sedare i dolori renali Pietro d'Abano vuole che s' incida la figura d' un leone sopra d' un disco d' oro, e s' applichi questo alla regione dolente, allorchè il sole entra nel segno del leone.

e) Dicesi che Apolloniu Tianeo sia stato l' inventore dei *talismani* che consistevano in medaglie, sigilli, simboli del sole e di Giove, ovvero quadrati aritmetici, scritti con parole mistiche sacre o barbare, e servivano a guarire tutte le malattie, procacciavano cariche onorevoli e grandi fortune, potevano anche costringere le belle ad amarvi a loro dispetto, e in questo caso si dicevano filtri o sia ricette amatorie.

organo distruggeva assolutamente la facoltà di pensare (1). In tutte le quistioni di fisica, dice Eulero, egli è molto più facile l'asserire quale tra le supposte non è la causa d'un fenomeno presentatosi alle nostre indagini, di quello che mostrare quale ne è la causa vera. Bailly, ripetendo la stessa osservazione, soggiunge che questo metodo d'esclusione risparmiandoci delle idee false o sia non conformi allo stato reale delle cose, ristringe i limiti della nostra incertezza ed ignoranza, e ci avvicina realmente alla verità tuttora incognita.

8.° *Allorchè non è possibile allontanare le cause, conviene disporre gli effetti in serie regolari, ed esaminare se gli aumenti e i decrementi degli effetti agli aumenti e decrementi delle cause corrispondano.* Siano più cause *A*, *B*, *C*, ... a cui si possa attribuire un effetto, la pellagra, a cagione d'esempio: per determinare quali di esse sieno le vere, ed in quale grado, fa duopo ordinare i fatti in modo analogo, formandone varie serie per ciascuna causa. *Supponiamo*, a cagione d'esempio, che ci mostri

La 1.ª serie 3 pellagrosi in tre paesi di brughiere;
La 2.ª —— 10 pellagrosi in dieci paesi senza brughiere;
La 3.ª —— 40 paesi di brughiere senza pellagrosi;

resterà dimostrato che le brughiere non influiscono nella produzione della pellagra. Mettiamo alla prova un'altra supposta causa di questa malattia, il grano turco panizzato, e *supponiamo* che, ordinati i fatti, ci mostri

La 1.ª serie 30 pellagrosi in 10 paesi che fanno uso di grano turco panizzato;
La 2.ª —— 20 pellagrosi in 3 paesi, in cui l'uso di simile pane è minore;
La 3.ª —— 1000 paesi in cui si fa uso del suddetto pane, e non v'ha pellagrosi.

In questa ipotesi resterebbe dimostrato che il grano turco non produce la pellagra. Collo stesso metodo, cioè colla

(1) Ho addotto l'argomento di Lapeyronie come esempio di metodo, non come prova di teoria, essendomi noto che altri anatomisti chiamano in dubbio le sue conclusioni.

riduzione de' fatti in serie analoghe e numeri relativi, si cercherà di determinare l'efficacia o inefficacia delle altre cause considerate isolatamente; poscia si uniranno a due a due, a tre a tre, e se ne valuterà l'intensità nel modo stesso.

9.° *Il miglior mezzo per assicurarsi che la causa ritrovata è la reale, consiste nel riprodurre il fenomeno riproducendo la causa.* Herissant avendo provato che gli ossi erano formati da una sostanza membranosa e da una sostanza cretacea, e che questa era la causa della durezza, conferma la verità della sua scoperta, rendendo all'osso, da lui ridotto allo stato membranoso, la sua durezza primiera, rendendogli la parte cretacea che gli aveva tolta.

10.° Un giovine ufficiale, lusingandosi di confondere il celebre Duhamel, gli fece una dimanda sopra non so quale fenomeno. *Io non ne so nulla*, fu l'ingenua risposta del fisico in questa circostanza come in tante altre. *A che serve dunque l'appartenere all' Accademia delle scienze*, replicò il giovine? Pochi istanti dopo, interrogato egli stesso, si perdeva in risposte vaghe che svelavano la sua ignoranza. *Signore*, gli disse allora Duhamel, *voi vedete a che serve l'appartenere all' accademia delle scienze; serve a non parlare di ciò che s'ignora.*

Il scetticismo che nelle scuole greche era degenerato in ridicola ciarlataneria, dice Condorcet, e che presso i moderni, sciolto da quelle sottigliezze pedantesche, è divenuto il vero metodo di filosofare, consiste non nel dubitare di tutto, ma nel pesare tutte le prove, sottomettendole ad una severa analisi; non nel dimostrare che l'uomo non può conoscere nulla, ma nel distinguere e scerre por oggetto della sua curiosità ciò che è possibile di sapere.

Quindi, allorchè non si può scoprire una causa, basterà descrivere con esattezza l'effetto che si voleva spiegare; egli sarà un segnale pel filosofo che avrà il coraggio di studiarlo lungo tempo, o una luce per illuminare altri fenomeni e forse perfezionare le arti. Il fisico che non può penetrare la causa del magnetismo, ne studia gli effetti per applicarli alla navigazione, alla meccanica o al perfezionamento del sistema mondano.

CAPO V.

ERRONEE DISPOSIZIONI DELL' ANIMO RELATIVAMENTE ALLO STATO PRESENTE E ALLE CAUSE CHE LO PRODUCONO.

§ 1. *Disposizioni dell' animo relativamente allo stato presente.*

1.° *Si presta difficilmente fede agli infelici*, sì per tema di restare ingannati da false apparenze di sventura, che per iscusare il proprio egoismo, avido del vanto di generosità, restio ad eseguirne i doveri.

2.° *Si presta facilmente fede alle altrui supposte sventure quando la compassione serve di velo all' odio che portiamo ad altri* (1).

3.° *Le cose e gli eventi lontani di luogo grandeggiano tanto più nell' immaginazione quanto meno sono ignoti.*

4.° *L' ira, il dolore, la speranza influiscono sulla credibilità, e bastano di per sè a farci ammettere i fatti o negarli* (2).

---

(1) Insorta sollevazione nelle armate romane stanzionate in Germania, certo Vibuleno, soldato semplice, sollevato sulle spalle dei circostanti, innanzi al tribunale del legato Bleso spacciò la falsa notizia che questi avegli ucciso un fratello. « Animava questi detti col pianto, « e colle mani si percuoteva il petto ed il volto, indi respinti co« loro, sulle cui spalle era sostenuto, precipitando a terra, e roto« landosi ai piedi d' ognuno, eccitò tanta costernazione e malevolenza, « che i soldati corsero a legare parte i gladiatori, che erano al « servizio di Bleso, parte il restante della sua famiglia; altri « si sparsero a cercare il cadavere. E se presto non si scopriva « non ritrovarsi alcun cadavere, e i servi messi alla tortura negare « il fatto, e costui non avere alcun fratello, non eran molto lontani « dall' uccidere il legato ». (Tacito, *Ann.*, l. 22, 23.)

(2) Divulgatasi in Roma la malattia di Germanico (nipote di Tiberio, adorato dal popolo), e sempre più, come accade in lontananza, peggiorando la nuova, si sfogava il dolore e lo sdegno con ogni sorta di lamenti... « La nuova della morte accese tanto questi « lamenti del volgo, che prima dell' editto de' magistrati e del de« creto del senato prese le ferie, si abbandonarono i fori, si chiuser « le case: per tutto silenzio e lutto non ostentato ma vero; pianto

5.° *Tra i motivi delle altrui azioni inclina il volgo a credere il peggiore : vulgus ad deteriora promptum*, dice Tacito (1); quindi si credono le azioni le più improbabili e spesso impossibili (2).

6.° *Allorchè fai la satira d'un vizio, quelli che ne sono infetti, si danno a credere che il tuo discorso si diriga ad essi*, e i loro costumi siano scopo alle tue satire (3).

§ 2. *Disposizioni dell' animo nella ricerca delle cause.*

Nella ricerca delle cause molte disposizioni dell' animo tendono ad ingannarci.

1.° *Gli uomini in generale inclinano a figurarsi simili a loro gli esseri circostanti, a rivestire tutti gli oggetti delle qualità che sono loro familiari e che sentono in loro stessi*; quindi noi vediamo una faccia nella luna, delle armate nelle nubi, buona o cattiva volontà nelle cose inanimate, secondo che ci piacciono o ci indispongono. L'empireo, di cui non ci possiamo formare verun' idea, fu composto, dice Bailly, ad imitazione della terra; gli dei del paganesimo ebbero i vizj, le virtù, le passioni, i difetti

« di gente vestita a bruno, e maggiore del pianto il dolore degli « animi. A caso alcuni mercanti partiti di Soria, vivente ancora « Germanico, recaron nuove men cattive di sua salute: furon tosto « credute e sparse, e benchè appena intese, ognun dicevale a quei « che incontrava; e da questi ingrandite dall' allegrezza, passavano « ad altri. Corron per la città, abbatton le porte de' tempj; la notte, « e l' affermazione, che di notte è più franca, fece più facilmente « creder la nuova. Tiberio lasciò che l' errore svanisse col tempo. « Il popolo maggiormente s' afflisse, come se gli fosse un' altra volta « rapito ». (Tacito, *Ann.* II, 82.)

(1) *Ann.* XV, 64.

(2) Giacopo Berengario da Carpi instituì nel XVI secolo la prima dimostrazione anatomica sopra un porco nella casa d' Alberto Pio, signore di Carpi, poscia notomizzò più di 100 cadaveri umani. Taluni lo incolpano d' avere eseguite delle sezioni anche sopra individui viventi, voce che il volgo suole diffondere a carico d' ogni valente e dotto notomista. (*Storia prammatica della medicina*, tom. VI, pag. 364.)

(3) Tacito dice: *Reperies, qui ob similitudinem morum, aliena malefacta sibi objectari putent.* (*Ann.* IV, 33.)

degli uomini. Viaggiatori superficiali veggono de' lioni, dei cavalli, de' vitelli, delle rondini di mare, là ove li cerca la loro immaginazione. Gli uomini che esercitano qualche mestiere, trovano dappertutto qualche rapporto con esso, traggono da esso le similitudini, e fanno continue applicazioni de' loro termini tecnici.

2.° *La facilità a concepire una cosa* ci serve di motivo per supporla in un modo piuttosto che in un altro. Appena si fu sicuri, dice Condillac, che i pianeti girano intorno al sole, si suppose che le loro orbite fossero circoli perfetti, di cui il sole occupava il centro, e che essi scorrevano con moto uguale. Dei circoli perfetti, un centro, dei moti sempre uguali, sono idee sì chiare, sì facili ad intendersi, che credendole più semplici per la natura, perchè lo sono per noi, giudichiamo che ella le scelse come le avremo scelte noi stessi, e le adottiamo senza sospettare che abbisognino d' essere esaminate. Ma se in loro vece debbonsi sostituire, come è difatto, dei moti ineguali, delle orbite elittiche, de' corpi fuori de' centri, lo spirito non sa più su di che fissarsi, egli non può più determinare nè questi moti nè queste orbite, ed è uno de' motivi per cui rigettolli per molto tempo.

3.° *Siccome le cause precedono gli effetti o si concepiscono sempre anteriori ad essi, perciò il volgo vede nelle cose antecedenti le cause delle susseguenti, benchè nissun vincolo comune le unisca.* Non di rado, dopo che una cometa comparve nel cielo, sopraggiunge qualcuno di quei sinistri accidenti, a' quali gli uomini vanno soggetti, come peste, fame, guerra, morte di principi .... Nissun rapporto fisico si scorge tra queste comete e simili eventi; ciò non ostante il popolo ravvisa in esse la causa di questi. L' evento è arrivato *dopo* la cometa; dunque è arrivato *per cagione* della cometa. Per lo stesso motivo fu per lungo tempo creduto che la corruzione de' corpi organizzati generasse gli insetti, giacchè non compariscono questi sulle carni sane, mentre formicolano sulle putrefatte. Attualmente però si sa che la putrefazione favorisce lo sviluppo degli ovi deposti dalle mosche madri o da altri insetti sopra gli avanzi rimasti in loro balía.

4.° *I rapporti di causa e d' effetto si deducono erroneamente anco dalla semplice simultaneità delle cose*, e si commette il sofisma *cum hoc ergo propter hoc.* Nell' impero di Montezuma i sacerdoti de' falsi idoli attribuivano la felicità di quel regno ai ruscelli di sangue che scorrevano giornalmente dagli altari per le umane vittime sacrificate. I Pagani ne' primi secoli della chiesa attribuivano l'invasione de' barbari e la disfatta delle armate alla tolleranza che il governo accordava ai Cristiani.

5.° *Si attribuisce talvolta ad una sola causa accidentale ciò che è il risultato di molte altre antecedenti.* La violazione di Lucrezia forse non sarebbe bastata per indurre i Romani a cacciare i re, se i delitti antecedenti de' Tarquinj non avessero predisposto gli animi. La morte di Virginia fu una scintilla che accese i Romani già adirati contro i Decemviri. La caduta d'una fortezza non si deve attribuire alla sola ultima mina, ma ad essa e a tutte le antecedenti che ne crollarono le basi.

6.° *I semi saggi, allorchè ignorano le cause, invece di confessare la loro ignoranza, si creano in mente degli esseri immaginarj disegnati con parole vuote di senso, e ad essi attribuiscono gli effetti che non sanno spiegare;* allora vengono in scena le qualità occulte, le nature plastiche, le forme sostanziali, l'orror del vuoto, la forma morbifica, il suco lapidifico, gli scherzi della natura, il caso . . . Nell' *Ammalato immaginario* di Moliere un personaggio dimanda per quale motivo l'oppio fa dormire; un altro risponde, perchè ha *la virtù dormitiva.* Preferendo l'assurdità all' indecisione, i giuocatori s'accostumano, per sciogliersi dalla loro perplessità e ritrovare la causa delle loro perdite, a realizzare delle chimere, come, per es., *i giorni di sventura, i posti sinistri, i vicini di cattivo augurio, l' ascendente della fortuna* . . . Tutte le volte che il sig. N. *taglia*, diceva una giuocatrice, io sono sicura di perdere – donde può questo procedere? – Egli *taglia* senza riflessione. – Io vi confesserò, diceva un altro al suo vicino, che non sono abbastanza ricco per starvi a fianco. – Alcuni giuocatori espongono al giuoco solamente denaro

preso a prestito, lusingandosi che con questa specie di denaro debbano vincere o almeno non possano perdere. Un giuocatore celebre credeva che la sua tabacchiera gli portasse sventura; tutte le volte ch' io la traggo di tasca, diceva egli, sono sicuro di perdere il mio denaro.

Quando il volgo ignora la causa d' un fenomeno che lo sorprende, o che crede superiore alle forze proprie, ricorre alla *magia*, parola egualmente insignificante che le precedenti. Il papa Innocente VI sospettò Petrarca di magia, perchè leggeva e spiegava correntemente Virgilio. Il popolo di Scozia era persuaso a segno, che la scienza di Michele Scoto fosse effetto della magia, che non osava neanche toccarne le opere. Plinio racconta che C. Furio Ctesino, liberto, il quale nel suo piccolo podere raccoglieva più pingue messe che i suoi vicini ne' loro grandi, eccitava la loro invidia al punto che lo accusarono di stornare dai contigui campi la fertilità col mezzo di magie e sortilegi. Vedendosi tradotto in giudizio, e temendo di succumbere, condusse nel foro la sua figlia robusta, ben nodrita e ben vestita, i suoi utensili agrarj di ferro ben costrutti, le sue larghe vanghe e i suoi vomeri pesanti, i suoi buoi vigorosi e ben pasciuti, quindi rivoltosi al popolo: *ecco*, disse, *o Romani*, *in che consistono i miei sortilegi; ma vi mancano le mie meditazioni*, *i miei sudori*, *le mie fatiche ch' io non posso produrre al vostro cospetto.* — Il popolo lo assolse (1).

7.° *Suole il volgo ascrivere a colpa anche le cose accidentali.* Tele imbevute d' olio, e fortemente compresse, accendonsi talora naturalmente: se tale evento succede, per es., in un arsenale, il volgo ne incolperà tosto quella persona che non gli è ben accetta (2). Tacito, dopo di avere descritta la caduta d' un anfiteatro a Fidene, per cui

(1) Plin., *Nat. hist.*, lib. XVIII, c. 6.

(2) « Il sospetto d' un delitto è la prima spiegazione che si « presenta all' animo del volgo, per supplire all' ignoranza delle « cause naturali; e se soventi questo sospetto è ingiusto, sgraziata« mente l' umanità non l' ha che troppo meritato ». (*Condorcet.*)

rimase maltrattata molta gente, la violenza d'un incendio e la strage che ne successe sopra tutto il monte Celio, aggiunge che il popolo mormorando ne incolpava Tiberio che si era assentato da Roma, *qui mos vulgo, fortuita ad culpam trahentes* (1). Dionigi, che non era troppo divoto di Nettuno, fu sopraggiunto da una tempesta, e attribuendo alcuni questa sventura al poco rispetto che Dionigi mostrava pel tridente di quella falsa divinità, il re, messo il capo fuori della nave, vedendo molti altri legni che navigavano con lui nel mare stesso, *ebbene*, disse, *credete voi che in quelle navi vi siano altrettanti Dionigi?* — *Buon per lui*, soggiunge l'abate Cesarotti, *ch'egli era un re, non un letterato, altrimenti correva rischio di restar vittima di questo* pio sragionamento, *come stette per succedere al buon Leibnizio, che senza aver ucciso un uomo, nè rubato a Giove il mantello d'oro, fu sul punto d'essere gittato in mare come un segreto infallibile per porlo in calma* (2).

---

(1) *An.* IV, 64. La pestilenza che devastò Milano nel 1630 veniva dal popolo attribuita a malefiche unzioni: « quindi *ogni macchia* che apparisse sulle pareti era un corpo di delitto: ogni uomo « che inavvedutamente stendesse la mano a toccarle, era a furore « di popolo strascinato alle carceri, quando non fosse massacrato « dalla stessa ferocia volgare. Il Ripamonti riferisce, alla pag. 92 « e 93, due fatti, dei quali è stato testimonio oculare. Uno, di tre « Francesi viaggiatori, i quali esaminando la facciata del Duomo, « toccarono il marmo e furono percossi malamente e strascinati in « carcere assai malconci; l'altro, d'un povero vecchio ottuagenario « di civile condizione, il quale prima d'appoggiarsi alla panca nella « chiesa di S. Antonio, levò, col passarvi il mantello, la polve: « quell'atto, credutosi una unzione, inferocì il popolo nella casa « del Dio della mansuetudine, e presolo pe' pochi capelli e per la « barda, a pugni, calci ed ogni genere di percosse, non l'abbandonò « se non poichè lo rese cadavero ». *P. Verri.*

(2) « Passando sopra una piccola barca da Venezia a Mesola, « Leibnizio si salvò col mezzo d'un rosario, di cui aveva creduto « di doversi premunire in un paese d'inquisizione. Sorse una tempesta furiosa: il piloto che non credeva d'essere inteso da un » Tedesco, e ch'egli riguardava quale causa del pericolo, propose « di gettarlo in mare, conservando però il suo bagaglio e il suo « denaro che non erano eretici. Leibnizio, senza conturbarsi, trasse « di tasca con aria divota il suo rosario, e questo artifizio fece « cangiar d'idea il piloto ». Bailly, *Eloge de Leibnitz.*

8.° *La costa orientale dell' Ellesponto era da qualche tempo soggetta a frequenti terremoti. Molte città ne avevano riportato considerabili danni, ed il popolo che, come avviene sempre in casi simili, gli attribuiva alla vendetta degli Dei, non aveva mancato di chiedere, per ammansare la loro collera, atti straordinarj di religione.*

Dei preti egiziani e caldei vollero profittare delle circostanze e far convergere a loro particolare vantaggio lo spavento popolare. Perciò andati essi in quel paese, dichiararono che i due autori del flagello erano Nettuno e la Terra, e si offersero di calmare con grandi sacrifizj queste due Divinità. Ma essi chiedevano la somma enorme di dieci talenti (54,000 *lire italiane circa*), *e il terrore era tale che si avrebbe acconsentito a siffatto sacrifizio. Si aveva anche diggià pensato a ripartire la contribuzione, caricandone d'una porzione il pubblico erario, imponendo il restante sui ricchi cittadini.*

Apollonio smascherò l'avidità di questi cerretani, e disse al popolo, che il mezzo più pronto e nel tempo stesso più sicuro per calmare lo sdegno degli Dei si era, che ciascuno li pregasse tra le domestiche mura con tutto l'ardore di cui era capace, e che per i sacrifizj doveva ciascuno farli egualmente a sue conto e secondo i suoi mezzi. Apollonio fu obbedito; i tremiti della terra cessarono; il popolo attribuì la cosa al potere d'Apollonio (cerretano notissimo), e fu persuaso che gli elementi seguivano i suoi ordini, e ch' egli comandava alla natura (1).

Mille altri fatti provano che il popolo attribuendo a cause soprannaturali ciò che può essere rimosso dal potere degli uomini, s'abbandona talvolta a pratiche imprudenti di malintesa pietà, allorchè dovrebbe ricercare de' rimedj,

(1) *Nel caso che il fatto sia vero*, si spiega facilmente colle cause naturali. Più un terremoto è stato terribile, più la sua durata debb' essere corta. La causa delle scosse una volta esausta coll' esplosione, il suolo resterà necessariamente tranquillo, finchè se ne formi una nuova e scoppii essa pure. *Vie d'Apollonius de Tyane par Legrand d'Aussy.*

ed aspetta de' miracoli invece di prendere le dovute precauzioni. Se ne vegga una prova nella storia della citata pestilenza che desolò Milano nel 1630 (1).

---

(1) « La pestilenza andava sempre più mietendo vittime umane, « e si andava disputando sulla origine di quella anzichè accorrervi « al riparo. Gli uni la facevano discendere da una cometa che fu « in quell'anno osservata nel mese di giugno *truci ultra solitum* « *etiam facie*, come scrive il Ripamonti, pag. 110. Altri ne davano « l'origine agli spiriti infernali, e v'era chi attestava d'avere distintamente veduto giungere sulla piazza del Duomo un signore « strascinato da sei cavalli bianchi in un superbo cocchio, e attorniato da numeroso corteggio. Si osservò che il signore aveva « una fisonomia fosca ed infuocata, occhi fiammeggianti, irsute « chiome e il labbro superiore minaccioso. Entrato questi nella casa, « ivi furono osservati tesori, larve, demonj e seduzioni d'ogni « sorta, per adescare gli uomini a prendere il partito diabolico: « di tali opinioni se ne può vedere più a lungo la storia nel citato « Ripamonti a pag. 77. Fra tai delirj si perdevano i cittadini anche « più distinti e gli stessi magistrati; e in vece di tenere con esatti « ordini segregati i cittadini gli uni dagli altri, in vece d'intimare « a ciascuno di restarsene in casa, destinando uomini probi ai quartieri diversi per somministrare quanto occorreva a ciascuna famiglia, rimedio il solo che possa impedire la comunicazione del « malore, e rimedio che, adoperato da principio, avrebbe forse « con meno di cento uomini placata la pestilenza; in vece, dico, « di tutto ciò, si è comandata con una mal intesa pietà una processione solenne (*), nella quale si radunarono tutti i ceti dei « cittadini, e trasportando il corpo di S. Carlo per tutte le strade « frequentate della città, ed esponendolo sull'altar maggiore del Duomo « per più giorni alle preghiere dell'affollato popolo, prodigiosamente si comunicò la pestilenza alla città tutta, ove da quel momento si cominciarono a contare sino novecento morti ogni giorno. « In una parola, tutta la città immersa nella più luttuosa ignoranza « si abbandonò ai più assurdi e atroci delirj; malissimo pensati furono i regolamenti, stranissime le opinioni regnanti; ogni legame « sociale venne miseramente disciolto dal furore della superstiziosa « credulità; una distruttrice anarchia desolò ogni cosa, per modo « che le opinioni flagellarono assai più i miseri nostri maggiori di « quello che lo facesse la fisica in quella luttuosissima epoca; si « ricorse agli astrologi, agli esorcisti, alla inquisizione (**), alle

---

(*) « La stessa incautissima pietà cagionò a Napoli, ventisei anni dopo, lo sterminio medesimo, cioè l'anno 1656; su di che veggasi la *Storia civile di Napoli* del Giannone al lib. XXXVII, cap. 7 ».

(**) « I Domenicani della inquisizione assicurarono l'Arconati, presidente della sanità, di avere precettato il diavolo, onde dopo il tal « giorno non avrebbe più avuta podestà sulla vita dei Milanesi, il che « seriamente l'inquisitore lo comunicò al presidente, e seriamente lo rac-

L' impertinenza di pretendere de' miracoli contro le naturali calamità, si mostrò con eccesso d' impudenza a Roma, allorchè alla morte del celebre Germanico, il popolo lapidò le statue degli Dei ne' loro tempj e ricusò loro ogni specie di pubblico omaggio. — Si dice che in una città d' Italia, rispettabile pe' gran uomini di cui fu culla, e per gli sforzi generosi che fa l' attuale sovrano per promovere le scienze, si dice che *una parte dell' infima plebe* insulti pubblicamente e colle ingiurie più villane il suo Santo Patrono, allorchè questi non eseguisce il miracolo che quella gli ordina di eseguire. Dopo d' essere trascorsi tanti secoli quella plebe si trova dunque tuttora in quello stato di pregiudizj in cui trovavansi i vecchi di Betulia, allorchè pretendevano il soccorso divino in cinque giorni, ed a' quali Giuditta con rimprovero diceva: *qui estis vos qui tentatis dominum* (1). Sarebbe oggetto non curioso solamente ma utilissimo, il *quadro* delle calamità e degli eventi straordinarj combinato colle cause proposte ed i rimedj usati da un regime ignorante e da un regime illuminato; in questo modo si riuscirebbe ad opporre la più corta e insieme la più vittoriosa risposta ai sofismi di Rousseau contro le scienze. Ne presento appena le prime linee a foggia d' esempio nella seguente tabella.

« torture, tutto diventò preda della pestilenza, della superstizione, « del fanatismo e della rapina; cosicchè la proscritta verità in nessun « luogo potè palesarsi. Cento quaranta mila cittadini milanesi perirono « scannati dalla ignoranza ». *P. Verri.*

(1) *Judith.* 8.

« conta il Ripamonti in prova della verità delle unzioni sortileghe: così « egli, pag. 116. *Ac ne dubitari posset et fieri haec, et esse daemonem* « *artificem operis, constitit in medio luctu, et pene in media desperatione* « *civitatis significasse sancti officii patres et affirmasse praesidi Archonato* « *quemadmodum certa dies esset praefinita daemoni, ultra quam diem nulla* « *potestas inferis, nulla licentia orco in populi Mediolanensis vitam. Haec* « *verba praeses sanctissimi tribunalis inquisitor, praesidi nostro effatus* « *litem quae de unguentis esset potuit videri diremisse authoritate aposto-* « *lica, quae nec fallere, nec falli potest*: il che prova che allora vi era « chi non credeva a queste unzioni, come in seguito si vedrà ».

CALAMITÀ ED EVENTI STRAORDINARJ	REG DELL' IGNORANZA	
	CAUSE	RIMEDJ
Mortalità de' bambini	Stregoneria Fattucchieria	Ricercare, bastonare, abbruciare le streghe
Pazzia	Favore celeste	Guardarsi dal curarla, perchè si offenderebbe la bontà di Dio che ce la manda (1)
Pestilenza	Collera degli Dei Unzioni malefiche Fontane avvelenate dai Giudei	Far danzare degli strioni etrusci a suon di flauto, piantare un chiodo nella muraglia del tempio di Giove (2) Uccidere i sospetti d'unzioni malefiche. Processioni a qualche santo protettore (3) Bruciare i Giudei (4)
Tuono e fulmini	Demonio che batte gli spiriti infernali o sua moglie	Gettarsi ne' laghi e ne' fiumi ed annegarsi (5) Suonare le campane
Voragine apertasi nel suolo	Degli sdegnati	Gettarsi nella voragine, armati ed a cavallo (6)
Tempesta in mare, flotte battute	Presenza d'un eretico (7) Nettuno sdegnato	Gettare l'eretico in mare Proibire che si porti Nettuno in processione (8)
Epizoozia	Numi sdegnati, perchè ammessi alle cariche i plebei (9) Sguardi malevoli, d'un nemico o d'un infedele	Ricusare il suffragio ai plebei aspiranti al tribunato militare *Lectisternium* (10) Scrivere dei versetti dell'Alcorano sui muri delle case; sospendere de' globi di vetro ai soffitti (11)
Carestia	Degli sdegnati Sdegno celeste, contro i Mori. gli eretici, i Giudei	Far rappresentare la commedia di Giove con Anfitrione (12) Abbruciare Mori Eretici Giudei, impadronirsi de' loro beni, che non sono eretici
Alleanze nemiche	Destino	Seppellire vive due persone della nazione nemica (13)
Battaglia perduta	Nettuno sdegnato	Scannare 300 fanciulli come fecero i Cartaginesi (14) allorchè Agatocle prese Tunisi, battè Annone, Bomilcare e i 40m. soldati raccozzati in fretta

IME

DELLA SCIENZA		NOTE
CAUSE	RIMEDJ	
Vermi, vajolo, rosolia ...	Sorveglianza sulle qualità e quantità de' cibi; vaccinazione...	(1) Opinione de' Turchi
Cause naturali fisiche e morali	Curata con mezzi fisici e morali può cedere in 75 sopra 100 ammalati	(2) Uso de' Romani I Druidi a Marsiglia usavano nodrire un povero colle più squisite vivande per un anno, quindi lo ammazzavano a forza di pugni
Malattia comune all' Europa per l' addietro, ora ristretta all' oriente che trascura le precauzioni	Ordini rigorosi ai cittadini di restare in casa; astenersi dalle processioni che moltiplicando i contatti estendono la malattia Persone probe ne' diversi quartieri per distribuire le cose bisognevoli	(3) V. la nota (1) pag. 90 (4) Come successe nella pestilenza del 1348
Fuoco elettrico	Spranghe frankliniane; guardarsi dal suonare le campane, uso fatale ai campanari	(5) Uso del Mogol per l' addietro
Calore bitume ed acqua	Dare sfogo alle acque, allorchè è possibile	(6) Come la storia o la favola racconta di M. Curzio
Vento e fuoco elettrico	Ammainar le vele come si può, spranghe frankliniane	(7) V. la nota (2) pag. 88
Malattie diffuse per contatto, delle quali non sono ben note le cause	Far chiudere ed espurgare le stalle infette, uccidere e seppellire tosto gli animali ammalati Assicurazioni o indennizzazioni ai particolari danneggiati, mediante tenue sborso annuo esatto sopra tutti	(8) Come ordinò quell'asino d' Augusto (9) Pretesto inventato dal Senato R nell'anno 356 di Roma, creduto dal popolo
Intemperie delle stagioni, siccità o pioggia eccessiva	La filosofia confessando di non avere alcun rimedio, consiglia la coltivazione delle biade men delicate, e la libertà del commercio	(10) Coricare sopra letti magnifici le statue d'Apollo, Latona, Diana, Ercole, Mercurio, Nettuno, Giove e per 8 giorni presentar loro lauto pranzo
Nostra o altrui ingiustizia	Essere giusti con tutti e farsi rispettare con buone armate	(11) Uso de' Turchi
Disperato coraggio d' Agatocle, avidità de' soldati, mollezza de' Cartaginesi	Tenere armi pronte contro vicino ambizioso; sottomettersi con garbo, quando non si può resistere con forza; non accrescere la vittoria de' nemici colla morte de' propri figli	(12) Uso de' Romani (13) Uso de' Romani (14) Nell' anno 444 di Roma

SEZIONE SECONDA

APPLICAZIONE DE' SENSI, DELL'ATTENZIONE, DEL RAZIOCINIO ALLO STATO PASSATO.

CAPO PRIMO

FALSE APPARENZE DEL PASSATO.

Queste false apparenze si riducono a due classi:

1.° Far supporre non successo quel che realmente successe;

2.° Far supporre successo ciò che non successe realmente; ecco degli esempi dell'una e dell'altra classe:

1.° Allorchè Caco trasse nella sua caverna le vacche d'Ercole, la favola dice che le trasse per la coda, acciò le orme in senso opposto allontanassero il sospetto che le vacche fossero state in quella caverna racchiuse. Ecco una falsa apparenza tendente a far credere non successo quello che era successo realmente.

2.° Un comico finge che Scaramuccio, ritrovandosi a Civitavecchia e vedendo due schiavi turchi a contare il denaro che avevano guadagnato, progettò d'impadronirsene. Poco scrupoloso sui mezzi, taglia un pezzo della sua camicia, e lo sostituisce destramente alla tela che gli schiavi avevano presso di loro per involgervi il denaro. Costoro infatti non trovando più la loro tela, approfittano del pezzo sostituitole. Scaramuccio va a dormire nello stesso albergo in cui trovavansi gli schiavi, e alla mattina risvegliandosi, grida: *al ladro*, *al ladro*. Accorsa gente, Scaramuccio si lagna che gli schiavi gli abbiano rubato il denaro, mentre dormiva. Verificatosi che il pezzo in cui era avvolto il denaro, corrisponde esattamente alla camicia di Scaramuccio, gli schiavi vengono condannati alla restituzione. Ecco

una falsa apparenza tendente a far credere successo quello che in realtà non successe (1).

§ 1. *False apparenze nelle arti.*

Le statue di rame esposte all' aria o sepolte in terra si coprono d' una crosta o ruggine chiamata dagli antiquarj *patina*; essi l' apprezzano tanto più, quanto che è documento della vetustà degli oggetti che ne sono coperti. Ora molti artisti, e in particolare gli Italiani, sanno imitare questa patina e contraffare i bronzi antichi.

Veiss, parlando dell' arte menzognera con cui da alcuni si scrivono le storie, ricorda le relazioni che della battaglia di Rosbac vennero pubblicate, battaglia il cui successo coprì di gloria il suo eroe più di qualunque altra delle sue vittorie, e nella quale più che altrove egli mostrò saggiezza, costanza, celerità e intrepidezza. *Noi abbiamo veduto*, dice il sullodato scrittore, *de' pubblici fogli che fanno salire a quindici mila il numero de' Francesi uccisi sul campo di battaglia; diverse altre relazioni lo portano a quattro, cinque, otto mila, la più moderata ch' io conosca dice mille e duecento. Sorpreso di tante discordanze, io assunsi notizie sul luogo dai paesani che seppellirono i morti, dagli ecclesiastici e dai gentiluomini che vivono nel vicinato, ed essi mi assicurarono che i rimasti sul campo non oltrepassavano i* 450. *Eppure si tratta di una battaglia successa nel mezzo del nostro secolo, tra due nazioni le più conosciute, le più illuminate, ed in un momento in cui l' Europa procacciava di raccorre questi dettagli con esattezza. Io ne ho veduto de' piani disegnati con tutte le particolarità; ma allorchè gli ho confrontati col*

(1) Scaramuccio dichiarando *ladri* gli schiavi, *asserisce una cosa contraria al fatto* nel che consiste *la falsità*; *asserisce una cosa contraria alla sua persuasione*, nel che consiste la *menzogna*. Egli è quindi evidente che vi può essere falsità senza menzogna, giacchè chiunque può asserire una cosa falsa ed esserne persuaso, a cagione d' esempio, che Pietro sia in Milano, mentre ritrovasi altrove.

terreno, mi sono persuaso che furono ideati dopo informi rapporti di gazzette, e mi fu impossibile di scorgervi qualche somiglianza locale. Se noi siamo sì mal istrutti sopra quanto a' nostri giorni succede, in qual modo potremo noi giudicare de' secoli passati, in cui l'ignoranza era sì diffusa, le comunicazioni sì difficili, il dispotismo sì nemico d'ogni verità?

§ 2. *False apparenze nel commercio.*

Gli stampatori ponendo *seconda*, *terza*, *quarta edizione* sul frontispizio d'un' opera, di cui non vendettero la metà della *prima*, tendono a far credere successo uno smercio estesissimo, affine di eccitare e giustificare il desiderio di comprarla. Osservate altronde che il numero delle edizioni non prova di per sè esteso smercio, se non fu copioso il numero degli esemplari pubblicati: un'edizione di 2000 esemplari è uguale a quattro edizioni di 500 ciascuna.

Se prestasi fede alle lagnanze de' mercanti, presso tutte le nazioni crescenti in prosperità, lo stato del commercio per l'addietro era più florido che l'attuale; essi ne danno per prova i pingui profitti che per l'addietro coglievano; ma questa prova potrebbe ben dimostrare tutto il contrario. Allorchè infatti i commercianti invece di restare dieci divengono venti, i profitti di ciascuno devono necessariamente scemare; dicasi lo stesso degli artisti. I profitti del manifattore e del negoziante sono moderati in Inghilterra; le vistose fortune che vi si fanno, non provengono dai grossi profitti che gli intraprenditori traggono da ciascun affare, ma piuttosto dai *piccoli profitti sopra molti affari*; quindi i grandosi guadagni si veggono ne' paesi poco industri, ed è questa la ragione per cui molti negozianti vanno a portare il loro denaro e la loro industria nelle città della Spagna, del Portogallo e della Russia, o nelle colonie d'Asia e d'America, e nel giro di pochi anni pingui fortune ne ottengono.

Supponiamo adunque i profitti medj di ciascun mercante come	*per l'addietro*	*attualmente*
	10	6
i concorrenti al commercio .	100	300
sarà il profitto totale . .	1000	1800

la diminuzione de' profitti individuali, considerata isolatamente e *senza riguardo al numero de' concorrenti*, può dunque essere una falsa prova della decadenza attuale o della prosperità passata.

§ 3. *False apparenze nella vita sociale.*

I. *Affari privati.*

I ladri si sforzano di deformare gli oggetti derubati, acciò non si possa scorgere identità tra la cosa che posseggono e la cosa che rubarono: i ladri di vacche a Calcutta tagliano loro le corna e le orecchie, imprimono sulla loro pelle diversi colori, cosicchè riesce impossibile di riconoscerle.

Un uomo che aveva progettato di uccidere un suo nemico, va a prendere segretamente la sottana ed il collare d' un curato; se ne veste immediatamente, e trasformato in questo modo corre a commettere l' omicidio; rimette tosto l' abito sacerdotale ove lo prese, e denuncia l' ecclesiastico, accertando ch' egli lo ha veduto ad eseguire il delitto. La giustizia ritrova la sottana insanguinata e condanna il curato (1).

II. *Affari pubblici.*

I partigiani del duca di Guisa si servirono della seguente frode per calunniare il principe di Condé capo de' protestanti: fecero coniare e diffusero pel pubblico delle me-

(1) Se prestasi fede ad alcuni storici, Ulisse, geloso di Palamede, nascose nella tenda di esso una somma di danaro: quindi accusatolo di tradimento e di connivenza co' Trojani, gli rimproverò d' avere ricevuto del danaro da Priamo. Questo danaro essendo stato ritrovato nella tenda di Palamede, i Greci lo lapidarono. Per onore d' Ulisse osserverò che Luciano e Strabone richiamano in dubbio questa perfidia.

daglie che lo rappresentavano colla corona in capo e il titolo di re, e quando gli si faceva il processo, la produssero come prova di fellonia.

Pisistrato vuole impadronirsi del governo d'Atene. Egli comparisce un giorno sulla pubblica piazza coperto di ferite che si era fatte destramente da sè, e implora la protezione del popolo ch'egli aveva tante volte protetto. Si convoca l'assemblea ove egli accusa il senato e i capi delle altre fazioni d'aver attentato alla sua vita, quindi mostrando le sue piaghe, e grondante sangue, *ecco il premio del mio amore per la democrazia*, disse, *e dello zelo col quale ho difeso i vostri diritti.* Il popolo credulo gli accordò un corpo formidabile di satelliti incaricati di accompagnarlo e di vegliare alla conservazione della sua vita; con questa impostura Pisistrato si fece signore della sua patria.

CAPO II.

ERRONEE DISPOSIZIONI DELL'ANIMO RELATIVE AL PASSATO.

Le tante e indefinibili menzogne che corrono pel pubblico, non debbono far sorpresa, allorchè si riflette che esistono in noi molte disposizioni a credere, benchè manchino le prove.

1.° Quando ascoltiamo qualche racconto, il primo moto del nostro animo si è d'ammetterlo per vero. Leggendo un romanzo, assistendo ad una scenica rappresentazione, prestiamo tale realtà alle cose lette ed udite, che il dolore o il piacere ci agita l'animo, e il pianto sul ciglio ci apparisce, o sul labbro il riso.

Questa disposizione generale, questa naturale credulità che di iene un bisogno, perchè ci scioglie dalla pena dell'esame e dai tormenti del dubbio, è maggiore in quelli che videro pochi paesi, trattarono pochi affari, furono di rado ingannati; quindi i giovani che dall'infanzia crebbero tra persone che parlarono loro il linguaggio del vero, sono fortemente disposti a prestar subita e intera fede alle

altrui asserzioni. Conviene raddrizzare questa storta disposizione, invitandoli ad assicurarsi di quando in quando da loro stessi, e allorchè è possibile, della verità de' fatti che vengono loro attestati.

2.° Tale è l'indole bizzarra del nostro spirito, che tanto più volentieri presta fede, quanto più le cose sono oscure: *natura humani ingenii libentius obscura credendi*, dice Tacito. In mezzo a questa oscurità grandeggiano le cose e presentano forme imponenti e terribili; il nostro spirito debolissimo, colpito da sorpresa e da terrore, piega, a così dire, la fronte avanti agli idoli che gli creò la sua immaginazione. Quindi le donne sono più credule che gli uomini, gli infermi più che i sani, gli ignoranti più che i dotti, i vecchi ed i ragazzi più che le persone d'età virile. Il perchè i sacerdoti gentili procacciavano rispetto alle loro false divinità, spacciando enigmatici discorsi ai fedeli, circondando gli altari di un'oscurità misteriosa, e nascondendo, sotto pretesto d'allontanare gli sguardi profani, gli oggetti del culto ad una curiosità troppo penetrante, ad una ricerca indiscreta: *Mox nemo tentavit; sanctiusque et reverentius visum est de actis Deorum credere quam scire*, dice il sullodato scrittore. In generale la credenza a qualunque oggetto cresce in ragione della sua antichità e dell'oscurità delle prove a cui s'appoggia. Il solo riflesso dell'antichità basterebbe per distruggere il ridicolo sistema di Craig il quale, nel suo libro intitolato: *Theologiæ christianæ principia mathematica*, dopo un bellissimo calcolo relativo alla legge con cui decrescono, a suo giudizio, i motivi di credibilità, pretende che nel 3150 non vi sarà più fede sulla terra e quindi finirà il mondo.

3.° Le cose lontane partecipando di queste oscurità, giganteggiano nell'immaginazione, e più belle sono credute e più mostruose del vero:

> Tutto consacra e fa parer più grande
> La morte e 'l tempo, e dalla tomba il nome
> In suon più chiaro si solleva e spande (1).

(1) *Omnia post obitum fingit majora vetustas,*
Majus ab exequiis nomen in ora venit.
PROPERZIO.

Perciò diceva madama Dacier, che Omero era di due lustri più bello di Virgilio; perciò la favola collocò i suoi eroi in tempi lontani dalla storia; gli uomini infatti s' assomigliano quando sono veduti dappresso, quando la luce li circonda: essi s' aggrandiscono in distanza e attraverso d' una certa oscurità.

4.° Per le stesse ragioni le cose e gli eventi straordinarj e prodigiosi debbono procacciarsi la nostra fede; quindi ne riboccano le storie: ora sono le oche che risvegliando Manlio salvano dai Galli il Campidoglio e Roma; ora è Scevola che s' abbrucia una mano per sostenere una menzogna; qui l' augure Nevio taglia con un rasojo una pietra come un pezzo di giuncata; là s' apre una voragine, e Curzio a cavallo vi si getta dentro, e la voragine sparisce. Vengono poscia i Paladini con lunghe spade, e fanno saltare in aria de' pezzi di montagna; altri s' avventano contro i fiumi, e li disperdono come l'arena; questi vola per l' aria, e va a battersi col vento; quegli insegue il suo nemico entro le viscere della terra, e lo raggiunge sotto il trono di Plutone. Al tocco d' una verga magica i sassi si cangiano in gemme ed oro; al suono d' una parola gli astanti s' addormentano o restano là immobili come statue, e vi veggono benchè assente, non vi veggono benchè siate sotto ai loro occhi. Nel 698 un' armata di sorci assedia e divora Ottone arcivescovo di Magonza; nel 1059 due armate di serpenti combattono presso Tournai in battaglia regolare .... (1). Fu l'amor del maraviglioso che in tempi

---

(1) Il seguente fatto, riferito seriamente da Obsern, scrittore stimabile, avuto riguardo al tempo in cui visse, basterà a farci conoscere il grado cui può giungere la credulità popolare, e la maniera con cui scrivevasi la storia dai monaci ne' secoli di mezzo.

Il celebre abate Dunstan si divertiva qualche volta a fabbricare in ferro od in acciajo molti oggetti utili. Una sera, in cui stava occupato alla sua fucina, il diavolo, presa la forma d'un uomo, avanzò il capo per la finestra della celletta, e gli chiese che facesse qualche cosa per lui. Il buon abate era sì attento al suo lavoro, che non diede risposta: allora il diavolo cominciò a giurare ed esprimersi con modi osceni; questa foggia di parlare tradì il diavolo, e servì a farlo riconoscere malgrado la sua trasformazione. Il santo fer-

barbari attribuì ad Alberto il Grande la costruzione d'un automa che andava ad aprire la porta allorchè qualcuno picchiava; a Rogero Bacone la fabbrica d'una testa di bronzo che rispondeva alle interrogazioni che le si facevano; a Regio Montano l'invenzione d'un' aquila volante.... Il racconto delle cose straordinarie, di cui sono tanto avide le donne, i fanciulli e gli ignoranti, eccita nell'animo una scossa che paralizza tutte le facoltà intellettuali, eccettuata la fantasia Si potrebbe dire che l'uomo trovasi allora nello stato di sogno. Trasportato lo spirito in una regione ignota, incapace di far uso delle sue idee familiari, onde rettificare i suoi giudizj, si lascia condurre come in un vortice tenebroso da cui s'alzano immagini vive e brillanti, quali meteore in notte oscura. Il piacere che allor si prova, somiglia il piacere che provasi assistendo ad una tragedia od alla lanterna magica. Più le idee che si raccontano sono straordinarie, più l'effetto è sicuro, perche tali idee sconcertano meglio il pensiero e gli tolgono il potere di riconoscersi. Quindi i fatti che agitano fortemente la fantasia ed eccitano sorpresa, sono tosto e sempre creduti dal volgo. Questa impressione stessa serve di prova, ed impedisce che si proceda all'esame delle ragioni che forse militano contro di loro.

Percio i cerretani con ogni studio procacciano di vestire un *costume* straordinario, di sfigurarsi quanto possono, adornarsi di piume, galloni, larghe parrucche, grossi baffi, cappellacci smisurati, verga magica, abito nero, figure geometriche ...; fanno de' grandi preparativi, alzano la testa come inspirati, gestiscono in modo strano, stralunano gli occhi, pronunciano parole enigmatiche, acciò

---

rajo avendo allora fatta una segreta preghiera, trasse le molle infuocate dalla fucina, prese il diavolo pel naso, lo strinse con tanta forza, che S. M. infernale divenne rossa come una bragia, e mandò sì alti gridi che scosse dal sonno e spaventò tutti gli abitanti ne circondario di molte miglia (*).

(*) *Anglia sacra.* Tom. II, pag. 97.

gli spiriti si dispongano a credere. Le arti ed i prestigi con cui gli impostori cercano di sorprendere la fede del volgo, la chiromanzia, la magia, la stregoneria possono essere ridotte a quest' unico segreto: *isolare la fantasia dalla sensazione ed intercettare ogni mezzo di comunicazione tra l' una e l' altra*; quindi vi traggono all' oscuro, acciò i vostri occhi non veggano, vi impongono silenzio, per liberarsi dall' imbarazzo di rispondere, allontanano i rumori, acciò la fantasia, poco attiva nel tumulto de' sensi, non venga distratta. La sensazione servirebbe in qualche modo di prova e di pietra di paragone alle immagini, quindi resta esclusa (1).

« Tra il volgo, dice Duclos, ed avvi volgo in tutti « i ceti, un uomo che ha creduto di vedere un prodigio, « se ne gloria infinitamente; quelli a cui lo racconta, lo « ascoltano con avidità; essi credono, pubblicandolo, di « partecipare anch' essi al primo onore. Questa sorta di « gente ne vede spesso, perchè vede le cose come le de« sidera (2); e nelle favole che costoro raccontano, di« cono bensì il falso, ma lo dicono di buona fede. Nel « calor del fanatismo le persone ragionevoli o non osano « o non si degnano di contraddire; ecco precisamente ciò « che accadeva ne' celebratissimi *giudizj di Dio* ». Si credeva e non si esaminava; si credeva, perchè v' è piacere nel credere le cose straordinarie; non si esaminava, perchè v' è fatica nell' esame. *Prodigia eo anno multa nunciata sunt, quæ quo magis credebant simplices et religiosi homines, eo plura nuntiabantur* (3).

Il maraviglioso s' insinua, a così dire, da per sè in tutti i racconti, soggiunge Bailly. La nostra anima ha bisogno d' essere scossa per mezzo della sorpresa, ed è in questo modo principalmente ch' ella sente la sua esistenza. Altronde l' amor proprio si compiace nell' eccitare

---

(1) Degerando.
(2) *Fingebant simulque credebant.* Tacit.
(3) Tito Livio.

questi movimenti, e vive della vita che sembra comunicare agli altri. Si forma quindi una cospirazione tra la credulità e la menzogna. Quegli che parla, ama a raccontare de' prodigj; quegli che ascolta, ha piacere a crederli; il numero de' testimonj serve a moltiplicarli; il buon senso sarebbe inopportuno. La conversazione generale diviene una specie di combattimento in cui ciascuno a gara cita sè stesso, e tutti vogliono vincere gli altri; quindi un racconto cresce a misura che passa di bocca in bocca; giacchè ognuno si reca a coscienza di trasmetterlo con usura: *insita hominibus libidine alendi de industria rumores* (1); perciò il più lontano testimonio è più istrutto che il più vicino, e se il primo aveva qualche dubbio, l'ultimo ne è matematicamente persuaso (2).

---

(1) Tit. Liv.

(2) Confermiamo questa teoria colla storia del tarantismo. La tarantola è uno de' più grossi ragni d'Europa, e si trova nella parte più meridionale della Provenza, in Sardegna, in Sicilia, nel regno di Napoli, e soprattutto nella Puglia presso la città di Taranto. Nel mese di luglio il maschio cerca la femmina; ed è allora che si veggono in giro questi insetti, e che essi sono più disposti a mordere; ma il loro morso non è certamente temibile, e produce tutt' al più qualche macchia a foggia di risipola e lieve granchio.

A questi fatti di non grande rimarco l' immaginazione, la credulità e l' impostura innestarono le seguenti favole:

1.° Si concepì una strana idea di questo insetto, e si disse che la bocca della tarantola è armata di dodici uncinetti sempre agitati e sempre minaccianti;

2.° Che il suo preteso veleno distrugge il sentimento e la vita;

3.° Che la musica e la danza possono sole prevenire conseguenze sì funeste; che talvolta il male si riproduce dopo un anno; che allora ricorrendo allo stesso rimedio si ha lo stesso successo; e che, di quanto avvenne nel parossismo, non resta memoria nell' ammalato.

Fu aggiunta nuova circostanza incredibile che nissuno osò chiamare in dubbio, ed è che la tarantola col suo veleno produceva nelle persone morse una invincibile avversione ai colori nero e bleu, ed una inclinazione decisa pel bianco, rosso e verde. Un dottore, il quale diceva d' avere osservato questi insetti più da vicino che non era stato fatto pria di lui, accertò che essi amavano molto la musica, e s' affrettò a regalare al pubblico la sua scoperta. Si andò più avanti; un altro dottore scrisse che aveva sorpreso delle tarantole in atto che danzavano come gli ammalati al suono degli stru-

5.° Tacito, riportando l'accusa con cui Crispino caricava Marcello di rei discorsi tenuti contro Tiberio, osserva che infra i costumi del principe scelse i più sozzi

---

menti; e queste favole furono tosto diffuse, credute e con ostinazione difese. La cosa è stata veduta, dicevasi; dunque fa duopo crederla.

Il numero de' credenti divenne motivo per credere sempre più, ed è noto che quando quel numero giunge a certo punto, ciascuno è forzato a credere per non tirarsi addosso la taccia di temerario. Gli stessi fisici adunque prestarono il loro assenso, e si stillarono il cervello per ispiegare i racconti del volgo. Secondo Mead il primo effetto del veleno della tarantola compariva nel sangue; secondo Geoffroy egli agiva sui nervi; il celebre Baglivi difendeva l'efficacia della musica e della danza.... così l'acciecamento divenne generale e la malattia del tarantismo trovò posto in tutti i libri di medicina: un'opinione appoggiata a palpabili falsità comparve per tre secoli universalmente vera sì agli occhi del volgo che a quelli de' dotti.

Felicemente essendo sorta vivissima disputa tra i dottori Sangineti e Claritio, questi provocò il suo avversario ad una pubblica esperienza. Egli non temette di farsi mordere da tarantole nella stagione più calida, e non ne risentì alcun effetto funesto; così il coraggio d'un solo uomo trionfò del pregiudizio di tre secoli.

Il medico Serrao, napoletano, come i due antecedenti, moltiplicò le esperienze e le rese pubbliche nel 1742; il pubblico le lesse e si disingannò. L'autore dà una descrizione esatta dei violenti spasimi, delle convulsioni e delle angoscie che provavano gli infelici, il cui spirito era agitato dal timore della morte. Egli ha svelato l'arte ingannatrice degli istrioni, i quali simulavano questi spasimi e convulsioni per presentare lo spettacolo del tarantismo ai viaggiatori. Vi si trova una fedele dipintura delle tante furberie rinovate le tante volte; vi si impara a diffidare de' gran nomi troppo spesso associati a piccole cose; vi si vede l'impostura e la credulità preparare la loro rovina per la celerità stessa de' loro progressi; l'immaginazione vi si mostra con tutto il suo impero. Infatti dal sorprendente al maraviglioso non v'ha che un passo pel volgo, il quale non conosce limiti, ed a cui tutto sembra possibile, allorchè qualche fenomeno imponente ha eccitato il suo entusiasmo e soggiogata la sua immaginazione. De' grandi errori possono dunque ritrovare de' partigiani in un secolo di luce; ma allora appunto il loro falso splendore s'annienta per sempre; si fa loro il processo in iscritto, e l'opinione pubblica li condanna ad un obbrobrio eterno.

L'opera del Serrao meritò la censura di quelli che vivono sugli errori pubblici; quindi si sforzarono costoro di renderlo sospetto al volgo che lo ammirava. Ma l'*impostura non prevale se non sotto sovrani ignoranti*; perciò i suoi sforzi riuscirono questa volta inutili; giacchè il re continuò ad onorare Serrao della sua confidenza, incaricandolo di parecchie pubbliche incumbenze.

l'accusatore, e ne addebitò il reo; imperocchè *essendo veri, credevansi anco divulgati* (1).

6.° Allorchè speciali sentimenti non ci agitano l'animo, nè l'altrui condotta dà luogo a particolari riflessi, la nostra credenza ha per limite le nostre forze, le nostre idee, i nostri sentimenti, quando trattasi di giudicare le azioni altrui: *quæ sibi quisque facilia factu putat, æquo animo accipit, super ea veluti ficta pro falsis ducit* (2); perciò vi sono alcune grandi azioni che non possono essere credute fuorchè dalle anime grandi; e le perverse trovano diversi gradi di fede, secondo i gradi di malizia degli ascoltanti.

Si crede quindi facilmente il sacrifizio di 100 buoi fatto da Pitagora (allorchè scoprì che il quadrato dell'ipotenusa è uguale alla somma de' quadrati dei cateti), perchè s'immagina facilmente il piacere straordinario d'una scoperta. La critica però non può conciliare questa ecatombe nè colla fortuna limitata del filosofo, nè colle sue opinioni religiose sulla trasmigrazione delle anime.

7.° Lo spirito umano, più debole che indipendente, accorda con tanto minor pena quanto gli si dimanda di più. Egli obbedisce più che acconsenta; egli si abbandona tutto intero invece d'imporsi restrizioni, fissar gradi, formare una scelta. Ella è questa una delle ragioni per cui ottenne tanto successo la dottrina di Maometto. Questo impostore volle che i suoi seguaci s'abbandonassero ciecamente, interamente ed esclusivamente a lui; egli annunciò che non istabiliva un *eletticismo*, ma una teoria nuova, non solo indipendente, ma ostile; ch'egli non poteva scendere a transazioni colle altre sette; ch'egli veniva a rovesciare quanto trovavasi stabilito in filosofia, ed inalzare un nuovo edifizio sopra queste immense rovine. Più siffatto annuncio era dogmatico, audace, esclusivo, meglio dovette riuscire.

---

(1) *Sed Marcellum insimulabat (Crispinus) sinistros de Tiberio sermones habuisse; inevitabile crimen, cum ex moribus principis fœdissima quæque deligeret accusator, objectaretque reo; nam quia* vera erant, etiam dicta credebantur. *Ann.* I., 74.

(2) Sallustio.

8.° Una sola opinione ridicola, una sola favola ammessa senza esame ci espone ad essere zimbello di mille altre simili. Si diceva nell' infanzia agli antichi Romani, che Remo e Romolo, fondatori del loro impero, erano stati esposti in una foresta, e che una lupa gli aveva allattati; che la futura grandezza di Roma e la gloria del suo fondatore erano state annunciate dal felice presagio di dodici avoltoj mostratisi a Romolo, allorchè andava cercando il luogo in cui fabbricare la sua nuova città. Disposti così gli animi, i Romani ricevettero avidamente nel corso di molti secoli la lunga leggenda di prodigj, oracoli, predizioni, di cui Tito Livio ha gonfiato la vasta sua storia.

Per la stessa ragione, se viene abituato un ragazzo a credere che tale incontro è di buono o cattivo augurio, felice o infelice tale giorno della settimana o del mese, avrà anticipatamente guasto lo spirito sopra mille oggetti consimili. Egli sarà suscettivo di timori i più ridicoli; egli riceverà per certi i racconti più insussistenti e più strani; gli saranno quindi necessarj molti sforzi per sciogliersi da queste vane immaginazioni, pria di poter accogliere le lezioni della sapienza.

9.° L' aspettazione del ben essere è sì inerente al nostro animo, che il dolore non solo c' irrita ma ci sorprende; all' opposto il piacere, quasi nostro diritto, si confonde coi sentimenti abituali; quindi mentre de' più minuti dolori conserviamo fedele memoria, dimentichiamo talvolta i piaceri più intensi, dimentichiamo poi sempre l' indefinita serie de' piaceri minori che in tutti gli istanti della giornata, o nella soddisfazione de' bisogni, o nelle ordinarie occupazioni, o nelle prospettive della speranza, o nello stato d' evagazione ci toccano e spariscono; in conseguenza allorchè vogliamo stabilire calcoli sul passato, il dolor solo comparendo sulla superficie degli anni scorsi, concludiamo erroneamente essere stati noi infelicissimi, come lunghissimo crediamo il tempo passato nell' aspettazione e nel dolore, brevissimo quello dell' allegrezza e del piacere. Pochi sarebbero gli uomini che non credessero convenir loro l' iscrizione che il conte di Tesin, celebre ministro

di Svezia, volle posta sul suo sepolcro: *tandem felix*. Ecco un sentimento universale benchè falso.

CAPO III.

CONTINUAZIONE DELLO STESSO ARGOMENTO.

1.° Tutte le prospettive che in noi risvegliano passioni; tutte le idee che s' impadroniscono della speranza e del timore; tutti i racconti che favoriscono gli slanci della sensibilità, esercitano un grande impero sulla nostra fantasia, e pronta accoglienza ottengono dall' umana credulità; ella è questa la ragione per cui agitarono per tanto tempo l' umana specie l' astrologia, la magia, la stregoneria, la trasformazione de' metalli in oro, la panacea universale, la pietra filosofica, l' *elixir* per prolungare la vita...

2.° I racconti maligni ed ingiuriosi agli altri, vengono senza distinzione e prontamente creduti. *Obtrectatio et livor pronis auribus accipiuntur* (1)... *Arguentibus ad perniciem plus fidei fuit* (2)... *Sed quia Sejanus facinorum omnium repertor habebatur; ex nimia caritate in eum Cesaris et ceterorum in utrumque odio, quamvis fabulosa et immania credebantur; atrociore semper fama erga dominantium exitus* (3).

Ed è parimenti vero che l' accennata credulità cresce, allorchè la maligna voce versa sopra persone che occupano cariche elevate (4).

---

(1) Tacito, *Hist.* I, 1.
(2) Idem, *Ann.* III, 49.
(3) Idem, *Ann.* IV, 11.
(4) « Le lusinghiere speranze che gli Spagnuoli avevano con-
« cepite durante l' infanzia di Carlo II, svanivano a misura ch' egli
« s' accostava all' età virile; ma i suoi sudditi, invece di convenire
« d' essersi ingannati nel giudicare del carattere del loro sovrano,
« preferirono di attribuire all' ambizione della regina madre le im-
« perfezioni che questo principe aveva ricevute dalla natura. Si osò
« dire che Maria-Anna, avida di prolungare il suo potere, aveva

Si lusinga l'uomo d'inalzare sè stesso abbassando gli altri; quindi crede facilmente gli errori, i difetti, i ridicoli degli uomini distinti; questi errori, questi difetti, questi ridicoli lo sciolgono dall'ammirazione, sentimento sempre penoso all'umano orgoglio. Montucla suppone che sia questo il motivo, per cui fu creduto che Archimede avendo sciolto il problema di Gerone (*accennato in questa opera*, t. I, pag. 148, 149), mentre ritrovavasi nel bagno, uscisse nudo gridando *l'ho trovato*, *l'ho trovato*, e così nudo traversasse le strade di Siracusa (1). Per la stessa ragione si dura fatica a credere i fatti che servono ad altri di lustro, e mettono in evidenza il loro merito.

3.° I fatti o detti arguti, piccanti, ridicoli, sono facilmente accolti e con uguale facilità propagati. Si diceva a Fontainebleau e suo circondario, che il soggiorno della corte in mezzo a quella popolazione non vi faceva vendere che uova, latte e burro. Questo detto, benchè ripetuto dai Francesi che amano cogliere ogni occasione di scherzo, sembra ad alcuni che additi un fatto falso. « Fon-« tainebleau, creato dalla corte, non esisteva se non per « l'influsso della corte. Un viaggio d'autunno che vi « faceva il sovrano, gli dava la vita per un anno; e « quando questo viaggio non succedeva, era una sventura « per quella città. Se la tavola del re e de' principi non « era allestita con vini e vivande del paese, lo era quella « de' subalterni. Fontainebleau vendeva le sue derrate, « affittava le sue case ai numerosi officiali inferiori e servi « d'ogni specie addetti alla casa e al treno dei grandi « signori, ed ai tanti forestieri, curiosi, uomini d'affari « che seguivano i passi del sovrano. Come mai potrassi « credere che tale affluenza non facesse vendere che uova, « latte e burro? »

« data a suo figlio una bevanda capace d'alterargli l'intelletto I « partigiani di Don Giovanni si sforzarono d'accreditare questo ri-« dicolo aneddoto, e la plebe lo credette tanto più agevolmente, « quanto che ella è sempre disposta a calunniare i suoi superiori ». (Adam, *Histoire d'Espagne*, tom. IV, p. 2.)

(1) *Histoire des mathématiques*, tom. I, p. 229.

4.° Socrate si lagnava che Platone ancora giovine spacciasse molte menzogne in di lui nome: non è dunque nuova l'arte con cui tentano alcuni, e talvolta riescono ad accreditare de' falsi rumori, assicurando francamente d'averli intesi da tale autorevole personaggio, o letti sopra una di lui lettera, citando conversazioni rispettabili, in cui tali notizie furono ripetute, ed i riflessi che si fecero a questo proposito; delle quali cose *una sola vera induce a far supporre vero tutto il racconto.*

5.° Quelle illusioni che le speranze, i dispiaceri, i timori diffondono sullo stato presente, le diffondono sul passato.

a) *Azione dell' allegrezza.* Tacito in occasione della pretesa morte dell' imperatore Ottone dice: *Occisum in castris Othonem vagus primum et incertus rumor; mox, ut in magnis mendaciis, interfuisse se quidem et vidisse adfirmabant, credula fama inter gaudentes et incuriosos... Ignavissimus quisque, et, ut res docuit, in periculo non ausurus, nimii verbis, linguæ feroces: nemo scire et omnes adfirmare* (1).

b) *Azione del timore.* Lo stesso scrittore ci mostra l'influsso del timore sulla credulità, allorche nella guerra contro Vologese ci ricorda i fantaccini romani che, rimasti feriti sotto il monte Tauro, ritornarono al campo: *Vulnerati castra repetivere; virtutem regis, sævitiam et copias gentium, cuncta metu extollentes*, facili credulitate eorum qui eadem parebant (2). Confermano la stessa idea i seguenti detti: *Sed quia naves sævitia hiemis prohibebantur, vulgus alimenta in dies mercari solitum, cui una e republica an-*

---

(1) « Si sparse voce confusa prima ed incerta, che Ottone era « stato ucciso nel campo; poi, come accade nelle grandi menzogne, « vi fu chi disse esserne testimonio di vista, facilmente creduto, e « da chi ne godeva e da chi era indifferente... I più codardi e i « primi, come il fatto mostrò, a temer nel pericolo, parlavan più « e più ferocemente degli altri, tutti affermando ciò che niun sa- « peva ». (Tacito, *Stor.* I, 34, 35.)

(2) « I feriti fuggiron nel campo, dove per paura esageravan « tutto; il valor del re, la crudeltà, il numero de' barbari, facil- « mente creduti da chi temeva lo stesso ». (Tacito, *Annali*, XV, 11.)

nonæ cura, *clausum litus*, *retineri commeatus* dum timet credebat (1). *Crebrioribus in dies germanicæ defectionis nunciis*, *et facili civitate ad accipienda* credendaque omnia nova quum tristia sunt (2).

Lo stesso scrittore fa osservare l'influenza che i timori esercitano sulle nostre risoluzioni, facendoci riguardare come ottime quelle che non possiamo più eseguire (*ut quæ evenit in consiliis infelicibus optima viderentur quorum tempus effugerat* (3), e come pessime quelle che già eseguimmo. (*Dehinc*, *quæ natura magnis timoribus*, *deterius credebant quod evenerat*) (4).

7.° L'azione riunita di varie forze sulla credulità, e i varj mezzi usati dagli impostori si veggono tracciati ad evidenza nella condotta del liberto Clemente, allorchè costui tentò di farsi credere Agrippa suo padrone: *Vectusque Cosam Etruriæ promontorium*, *ignotis locis sese abdit*, *donec crinem barbamque promitteret*: *nam ætate et forma haud dissimili in dominum erat*: *tum per idoneos et secreti ejus socios*, *crebescit vivere Agrippam*, *occultis primum sermonibus*, *ut vetita solent*; *mox vago rumore apud imperitissimi cujusque promtas aures*, *aut rursum apud turbidos*, *eoque nova cupientes*; *atque ipse adire municipia obscuro diei*, *neque propalam adspici*, *neque diutius iisdem locis*: *sed quia veritas visu et mora*, *falsa festinatione et incertis valescunt*, *relinquebat famam aut præveniebat*. *Vulgabatur interim per Italiam servatum munere Deum Agrippam*; *credebatur Romæ*, *jamque Ostiam invectum*

---

(1) « Ma perchè la crudezza del verno tratteneva le navi, il « volgo che suol comprarsi il vitto di giorno in giorno, e delle « pubbliche cure quella ha solo del pane, temeva e credeva i lidi « chiusi ed impedito il trasporto de' grani ». (Tacito, *Storia*, IV, 38.)

(2) « Crescendo di giorno in giorno gli avvisi della germanica « ribellione, e facilmente ascoltando e credendo la città le nuove « quando sono funeste ». (Tacito, *Stor.* I, 19.)

(3) « Come accade nelle infelici consulte, quello sembrava il « partito migliore, per cui non v'era più tempo ». (*Stor.* I, 39.)

(4) « Poi, come accade ne' gran timori, stimaron peggiore ciò « che avvenne ». (Tacito, *Annali*, XV, 36.)

multitudo ingens, jam in urbe clandestini cœtus celebrabunt (1).

CAPO IV.

CAUSE ESTRINSECHE PRODUTTRICI DI FALSE APPARENZE SUL PASSATO.

Le altre cause che concorrono a produrre false apparenze sul passato, possono essere ridotte ai capi seguenti :

1.° *Vanità de' popoli.* Ciascun popolo volle crearsi una origine grande, nobile, meravigliosa; ciascuno pretese che la sua razza fosse uscita pura dalle acque del diluvio o dall'incendio di Troja « La vanità de' popoli nuovi, dice « Bailly, tentò d'innestare la loro schiatta recente sopra « un tronco antico. Il perchè si fabbricarono false ana- « logie e si coniarono menzogne per congiungere la storia « attuale alla storia primitiva; e il vuoto che tra le ori- « gini cognite ritrovavasi ed un'origine lontana e scono- « sciuta, fu riempito di favole » (2).

---

(1) « Portatosi in Cosa, promontorio d'Etruria, si nasconde in « occulti luoghi, finchè gli cresce la chioma e la barba; e somi- « gliando il padrone per età e per aspetto, da persone idonee o « consapevoli del segreto fece sparger voce che viveva Agrippa; « occultamente sulle prime, come nelle vietate cose si fa; poi qua « e là propalandola n'empie facilmente le orecchie de' più semplici « o de' più inquieti e perciò avidi di novità. Girava egli per la città « sull'oscurarsi del giorno, nè si faceva vedere in pubblico nè « molto tempo ne' medesimi luoghi; e perchè occhio e tempo dan « forza al vero, fretta ed incertezza al falso, sparsa fama di sè, « partiva, o partiva prima che si spargesse ». (Tacito, *Annali*, II, 39.)

(2) I Romani, per mostrarsi usciti da un'origine celeste, si dicevano discesi da Marte; e questa idea contribuì non poco alle grandi vittorie che diedero loro l'impero del mondo. La loro città fondata sotto i più felici auspicj, la nascita maravigliosa di Romolo, la triplice opinione che sorse allorchè Tarquinio inalzò il Campidoglio, cioè che il popolo di Marte non la cederebbe ad alcun altro, che la gioventù romana non sarebbe superata, che il loro dio Termine non retrocederebbe giammai; tutto ciò fece sul loro spirito un'impressione sì forte, che si credettero destinati alla conquista dell'universo.

2.° *Interesse de' governi.* Le reciproche menzogne con cui i governi tantano di screditarsi allorchè arde tra di essi segreta od aperta guerra, siccome note a tutti, non richieggono lungo discorso. Gli storici che volessero attingere fatti o giudizj ai proclami pubblicati in queste occasioni senza raffrontarli collo stato reale delle cose, tesserebbero ridicole favole, e al disprezzo s' esporrebbero della posterità.

3.° *Passioni degli storici.* In tutti i tempi l'odio e l'amore dirigendo la penna degli storici, sorsero contraddizioni sopra ogni specie di fatti ... Tacito parlando degli storici che scrissero le cose di Roma dopo la battaglia d' Azio, dice : *Simul veritas pluribus modis infracta ; primum inscitia reipublicae ut alienae, mox libidine assentandi, aut rursus odio adversus dominantes : ita neutris cura posteritatis inter infensos, vel obnoxios* (1).

4.° *Prevenzioni di nazione, scuola, governo, partito, religione* (Tom. I, pag. 232-233). L'odio che i Greci professavano ai tiranni, gli indusse a diffondere assurde menzogne contro Dionigi e Filippo, troppo leggiermente credute dai loro scrittori e trasmesse alla posterità. Moscemio ha osservato che gli storici ecclesiastici, e tra gli altri S. Epifanio, non si piccarono d'eccessiva esattezza nel riportare le opinioni degli eretici, forse lusingandosi di dar lustro alla loro causa, attribuendo i più strani errori ai di lei nemici. Eusebio nella sua *Preparazione evangelica*, una delle opere più dotte e più accurate che ci abbia trasmesso l'antichità, confessa ingenuamente al capo 32 del libro XII, che ha riferito tutto ciò che poteva accrescere la gloria della chiesa, e soppresso tutto ciò che poteva scemarla.

5.° *Frodi pie.* I seguaci della religione pagana inventa-

(1) « Fu in più modi corrotta la verità, prima per ignoranza « della repubblica, come straniera, poi per prurito d'adulare i re- « gnanti, ovver per odio contro di loro: onde nè chi alieno, nè « chi obbligato era ad essi, ebbe cura della posterità ». (Tacito, *Stor.* I, 1.)

rono spesso falsi miracoli, false profezie, e per accreditarle ne fecero autori de' personaggi rispettati, Orfeo, Ermete, le Sibille .... Quindi riuscirono a far riguardare queste menzogne come celesti verità: tale infatti si è l'andamento progressivo della credulità umana, che i falsi prodigj che sembrarono sospetti nel luogo e nel tempo della loro nascita, vengono accolti con implicita fede a certa distanza dall'uno e dall'altro.

È noto che la Chiesa unita nel Concilio Niceno primo fu costretta a separare gli scritti canonici dagli scritti spurj, che erano stati inventati da alcuni cristiani più zelanti che istrutti, o dagli eretici, collo scopo di giustificare i loro errori.

6.° *Menzogne de' viaggiatori.* « Allorchè uomini inquieti « ed arditi, dice Bailly, abbandonarono la loro patria, « i loro domestici lari, e tentarono i primi viaggi, rac« contarono, ritornando, tutto ciò che vollero de' paesi « da essi visitati. Questi primi osservatori non erano nè « molto attenti nè molto istrutti: ingannati essi stessi prima « degli altri, ingannarono le persone avide d'ascoltarli; « ma ciò non è tutto. I viaggiatori ebbero sempre fama « di poca sincerità. Fa duopo eccitare maraviglia, al« lorchè si fa un racconto; non varrebbe la pena d'uscire « del proprio paese, se non si vedessero che cose ordi« narie; da ciò i prodigj e la mostruosità, gli uomini « senza testa, gli uomini con una coda, gli uomini con « testa di cane, piedi di capra, coda di pesce, i popoli « con un solo occhio, i popoli pigmei, i popoli giganti ec. ».

Il piacere d'essere stati spettatori d'un avvenimento straordinario, di divenire oggetto della pubblica curiosità, bastò più d'una volta ad indurre uomini di poca levata e quindi soverchiamente vani a spacciare visioni e menzogne.

7.° *Enimmi della filosofia.* I pregiudizj del volgo costrinsero talvolta i primi filosofi ad avvolgere le loro idee in termini enigmatici ed oscuri. Correvano tra i Greci, dice Lalande, tali opinioni sulla natura degli astri e della terra, che non era permesso ai filosofi di porre in dubbio. Anassagora fu costretto a fuggirsene per avere osato dire

che gli astri erano della stessa natura che la terra; e Aristarco corse pericolo d' essere accusato d' empietà per avere asserito che la terra si moveva intorno al sole, quasi avesse negato il rispetto dovuto a Vesta turbando il suo riposo nel centro dell' universo. Tali erano finalmente i pregiudizj di quel popolo ignorante, che per lo meno a speciale ridicolo restava esposto chi dava segno di non esserne ligio. Quindi per non rimanere vittima dell' ignoranza popolare dovettero i filosofi usare espressioni che racchiudendo la verità, o ciò che essi credevano verità, alle false idee del volgo non s' opponessero. Queste espressioni, male interpretate da Plutarco, Achille, Tazio, Stobeo.... furono occasione per cui vennero attribuite agli antichi filosofi opinioni non compatibili colla nota loro sagacità (1).

8.° *Sensi diversi delle stesse parole.* È noto, a cagione d' esempio, che i differenti popoli o gli stessi popoli ad epoche differenti misurarono il tempo diversamente, impiegando talvolta la rivoluzione diurna del sole in 24 ore, talvolta quella della luna in un mese, e talvolta la durata d' una stagione o l' intervallo d' un solstizio all' altro, designando queste differenti rivoluzioni colla parola *anno*, giacchè questa significava primitivamente *rivoluzione* (2). Gli storici, o mal istrutti o poco curanti d' istruirci, adottando differenti maniere di contare senza specificarle, introdussero confusione nella cronologia; ed i moderni accusarono di vanità e di menzogna tutti gli antichi popoli (3).

9.° *Incertezza delle tradizioni.* Le tradizioni volgari d' un paese possono suggerire più idee sopra i fatti passati o i monumenti esistenti, ma conviene chiamarle ad esame; la tradizione dice che la bella colonna che si vede iu

(1) Vedine le prove nel tomo IV dell' *Histoire des mathématiques*, pag. 658 e seguenti.

(2) *Annus* significa sì evidentemente ciclo, rivoluzione, circolo, che *annulus*, suo diminuitivo, vuol dire piccolo circolo. Queste due parole hanno tra di esse lo stesso rapporto che *circus* e *circulus*.

(3) Bailly, *Histoire de l'Astronomie ancienne*.

Egitto, fu erétta in onore di Pompeo; cionnonostante s' alzano in contrario molti dubbj, ed è stato dimostrato con molta probabilità, che venne dedicata all'imperatore Severo.

CAPO V.

FONTI DI PROBABILITÀ E CERTEZZA INTORNO ALLO STATO PASSATO.

1.° CORSO ORDINARIO DELLA NATURA.

Un insetto rinchiuso in un pezzo naturale di cristallo, un piccolissimo pesce in un pezzo naturale di marmo, mi dicono che il cristallo e il marmo si trovarono in uno stato di fluidità, benchè ned io ned altri l'abbiano veduto in tale stato.

La mancanza d'acqua in un paese vastissimo, sia per inesistenza di pozzi, sia per deficenza di pioggia, sia per lontananza di sorgenti, dimostra che tale paese fu sempre un deserto pochissimo abitato.

L'*esistenza* d'alcuni oggetti, la *mancanza* di alcuni altri sono guide a riconoscere lo stato passato delle cose, come lo sono a determinare lo stato presente, giacchè la natura seguendo certe leggi regolari nel suo corso, da una cosa possiamo venire in cognizione di altre, affidandoci al filo che le unisce. Vediamone alcune applicazioni.

§ unico. *Segni dello stato passato delle nazioni.*

I. *Topografia.*

Esempi. 1.° Ritrovo in un suolo gusci e conchiglie d'animali che vivono costantemente nelle grandi profondità de' mari, e conchiudo che questo suolo fece altre volte parte del fondo marino. Le sorgenti salate, le miniere di sale che vi scorgo, aggiungono nuovi gradi di probabilità a queste conclusioni. Parimenti l'osservazione insegna che alcuni

animali vivono solo tra gli ardori dell' equatore, come altri vogliono costantemente il freddo del polo; dunque, se sotto gli strati della terra ai poli ritrovo le ossa de' primi, sotto l' equatore quelle de' secondi, ho ragione di conchiudere che qualche gran cangiamento o rivoluzione sia succeduta nel globo, e abbia spinto questi corpi fuori del loro paese natio.

2.° La decomposizione della lava è lentissima, dicono i fisici. Ora si trovano alcune volte degli strati di terra vegetale e di lava pura, apposti gli uni sugli altri, il che denota eruzioni successe in epoche distantissime le une dalle altre, essendo necessario che scorrano molti secoli pria che la lava sia capace di ricevere l' aratro (1).

3.° L' esperienza dimostra che ne' campi coltivati ed aperti il calore è maggiore che nelle circostanti foreste. Ora per l' addietro era la Germania coperta di foreste estesissime, al posto delle quali attualmente biondeggiano le spiche; dunque la sua temperatura per l' addietro doveva essere meno calida, o più fredda che attualmente.

4.° Newton ci addita nel corso regolare degli astri una scorta per passare in mezzo alle tenebre dell' antichità, senza tema di smarrirci, e per ritrovare delle date omesse, confermare o distruggere quelle che ci vennero tramandate. Infatti nelle relazioni de' grandi eventi e delle situazioni critiche degli stati, gli eclissi che talvolta li precedettero, accompagnarono o seguirono, ci furono fedelmente trasmessi dalla superstiziosa antichità, che tali eventi ascriveva all' oscurità del sole e della luna. Tucidide, a cagione d' esempio, ci dice *che sorpresi gli Ateniesi dall'arrivo di Gilippo venuto in soccorso de' Siracusani, risolvettero d' uscire dal porto segretamente. Ma al momento in cui tutto era preparato per l' imbarco, la luna s' eclissò, ed era la luna piena. Gli Ateniesi, spaventati per la maggior parte da questo fenomeno, pregarono i loro coman-*

(1) Chaptal, *Elémens de Chimie*, tom. III, pag. 260, 261, 4.e édit.

danti a differir la partenza, e Nicia, loro capitano, osservator superstizioso egli pure di questi prodigj, dichiarò che non prenderebbe risoluzione definitiva a questo riguardo pria che non fossero passati tre giorni, secondo l' uso degli indovini che accompagnavano l' armata. Gli Ateniesi rimasti nel porto, non ebbero più campo d' uscire, e perirono quasi tutti (1). *Gli storici collocano questo avvenimento nell' anno 413 pria di Cristo. Ora consultando le tavole astronomiche, si vede che in quell' anno ai 27 d' agosto la luna era nel suo plenilunio ad un' ora del mattino a Siracusa; che data la posizione del sole, la luna dovette restare eclissata; e che questo eclisse fu visibile a Siracusa dal principio sino alla fine.* Ecco dunque confermato il racconto dello storico.

II. *Popolazione.*

Esempi. 1.° Una Vestale partorisce; è dunque provato che non osservò la virginità, giacchè il corso ordinario della natura ci dimostra il parto qual frutto dell' unione de' due sessi. Dite lo stesso delle giumente, delle vacche, delle pecore, e v' accorgerete che si lasciò ingannare o volle ingannarci Varrone quando lasciò scritto che queste bestie in Portogallo venivano fecondate dal soffio del vento zefiro.

2.° Pochi uomini giungono ai 90 anni, pochissimi ai cento, rarissimi vanno al di là; l' esperienza lo dimostra al presente in tutti i luoghi, dimostrò lo stesso negli scorsi tempi; è dunque una favola quanto riferisce Uvezio, che al tempo di Carlo Magno si fossero ritrovate persone di anni trecento.

3.° *L' altezza del corpo umano per tutta la terra può essere generalmente compresa ne' limiti strettissimi d' un metro, tre a quattro decimetri, a due metri e alcuni centimetri. I popoli più antichi, come, per esempio, gli Egiziani, non avevano una statura più alta che i Cofti mo-*

(1) Tucidide, lib. VII, sess. 50.

derni, sia che si misurino le mummie, sia che si consulti la grandezza de' sarcofagi trovati nelle piramidi e nelle tombe, sia finalmente che si esaminino i condotti per cui entravano gli uomini in questi monumenti giganteschi della follia de' sovrani. Francesco Primo s'accertò che la tomba del celebre cavaliere Roland non era più grande di lui, e si sa che la statura di questo re era molto ordinaria (1). Non diede dunque indizio di eccessivo criterio Calmet, allorchè scrisse che a' suoi tempi furono scoperte le ossa d'un gigante di 70 piedi, ossia metri 22,738.

4.° Tanti uomini in istato di portare l'armi suppongono presso a poco altrettante donne, ed altre due masse di popolazione d'entrambi i sessi, inferiore l'una, superiore l'altra in età; quindi se si contano, a cagione d'esempio, 8 soldati per 100 abitanti, 80,000 soldati ci darebbero un milione di abitanti. Egli è poi evidente, che siccome gli uomini non si pascono nè d'aria nè di mosche; quindi, più numerosa è la popolazione, maggiori debbono essere le risorse per mantenerla, risorse che si trovano nella agricoltura, nelle arti, nel commercio. Ciò posto, Tito Livio vuole che i Romani, i Latini, i Sabini si dessero frequenti e sanguinose battaglie, e ad ogni nuova campagna mettessero in piedi armate più numerose: ora noi sappiamo che piccole erano quelle città, ristretto il loro territorio, più occupati i cittadini a distruggere i campi altrui che a coltivare i proprj, quasi nulle le arti, nullo affatto il commercio; egli è dunque evidente che le tante battaglie a destra, a sinistra, al centro, i tanti movimenti dell'infanteria e cavalleria, i tanti morti e feriti esattamente numerati (*V.* pag. 95) sono fole per pascere la curiosità dei ragazzi (2).

5.° Nelle vicende de' secoli si osserva che i re, come

(1) *Histoire naturelle du genre humain, par J. J. Virey.*

(2) Porremo parimenti tra le fole ciò che si conta di Tebe, cioè che un tempo da ciascuna delle sue cento porte uscirono dieci mila combattenti, in tutto un milione, il che per lo meno indica una popolazione di dieci milioni.

le altre classi di persone, hanno una durata definita, e che non si debbono contare per ciascun re che 17 a 20 anni di regno. Ora Tito Livio dice da una parte che la monarchia romana durò 244 anni, dall' altra che fu occupata da sette re. Questi sette re, secondo la suddetta durata media, non danno che 140 anni al più; il racconto di Tito Livio è dunque improbabile, e tanto più improbabile, quanto che a Roma non potevasi ottenere la corona se non dopo certa età; che varj di quei re perirono di morte violenta; e l' ultimo sopravvisse tredici anni alla sua espulsione.

6.° I monaci, cioè i soli storici del medio evo, entusiasti dei re che presentarono i loro monasteri, dicono che la flotta d' Edgard il pacifico era composta di 3000 vascelli secondo alcuni, di 3600 secondo altri, di 4000 al dire d' un terzo partito. Ora non è ella cosa improbabile, dice Henry, che un re d' Inghilterra nell' infanzia del commercio estero abbia avuto al suo servizio 300,000 uomini di mare? Eppure sarebbe necessario questo numero per condurre una flotta di 3000 vascelli, non contando che 100 uomini per vascello, il che è un calcolo sicuramente moderato.

III. *Agricoltura.*

Esempi. 1.° I documenti comprovanti che un popolo era dedito alla caccia, alla pastorizia, alla pirateria, dimostrano che lo stato della di lui agricoltura era languido o nullo.

2.° La fame che tormentava frequentemente le nazioni negli scorsi secoli, prova lo stesso.

3.° *Per quanto poco costosi fossero gli aratri dei Bretoni*, dice Henry, *era spesso necessario che sei od otto persone formassero una società per prepararne uno e fornirlo di buoi e di tutto ciò che era necessario per lavorare; e molte leggi curiose e minute furono fatte per regolare queste società. Simile condotta è una prova sufficiente sì della povertà degli agricoltori che dello stato imperfetto dell' agricoltura, dal quinto all' undecimo secolo.*

4.° Provano lo stesso le leggi che obbligavano a pagare con bestiami molte ammende pe' varj delitti e fino per gli omicidj, qualunque fosse la classe a cui appartenesse l' uccisore.

5.° Lo stesso si deduce dal basso prezzo della terra a fronte di quello de' bestiami; infatti ne' succennati tempi, dice Henry, quattro pecore costavano tanto quanto un *acre* del migliore terreno, ed un cavallo valeva tre *acri* (1).

IV. *Arti.*

Esempj. 1.° Colonne, parte in piedi, parte rovesciate; marmi qui tagliati a forme regolari, là sparsi di saggie iscrizioni; acquedotti sotterranei ingombrati da rottami; vasi di bronzo e d' alabastro con fregi e figure, o pezzi di statue nelle viscere del terreno; armi inargentate, indorate, incise; monete esattamente coniate; strumenti d' astronomia e di meccanica sotto le rovine delle fabbriche, attestano l' esistenza d' un popolo che coltivò le arti e le scienze. Al contrario i tugurj sotterranei che si trovano nelle isole occidentali della Scozia e nella provincia di Cornovailles, fanno fede dell' antica rozzezza nell' arte di fabbricare, e quindi della mancanza di altre arti, e confermano quanto Tacito dice degli antichi Germani: *Solent et subterraneos specus operire, eosque multo insuper fimo onerant, suffugium hiemi et receptaculum frugibus: quia rigorem frigorum hujusmodi locis molliunt; et si quando hostis advenit, aperta populatur; abdita autem et defossa, aut ignorantur, aut eo ipso fallunt, quod quærenda sunt* (2).

2.° *Gli orefici di Londra*, dice Henry, *rappresentarono nel* 1341 *ad Odoardo III, che l' ardor del fuoco e il vapore dell' argento vivo avevano fatto perdere l' uso della vista ad un gran numero de' loro operaj, e che altri erano divenuti impotenti od infermi; essi ottennero da questo principe la permissione di fondare e di dotare uno spedale*

(1) *Histoire d'Angleterre.*
(2) *De mor. Germ.*, 16.

a vantaggio delle persone che avevano perduta la vista o la salute nel servirli. Questa richiesta fa presumere che eranvi allora in Londra molti operaj di questa professione.

3.° Gli antichi ci dicono che Tolomeo Evergete o il benefico fece costruire un osservatorio nell' isola in cui era il faro d'Alessandria, e che co' suoi specchj distingueva i vascelli alla distanza di seicento miglia. Ora è cosa nota che la superficie del nostro globo essendo quasi sferica principalmente in mare, conviene che l'osservatore sia in alto per vedere un oggetto lontano, e che l' altezza cresca crescendo la distanza dell' oggetto, il quale, atteso la detta forma sferica, va abbassandosi. Ora i matematici dimostrano che un corpo trovandosi alla distanza di seicento leghe in mare, è necessario che l' osservatore sia in alto 52 miglia per poterlo vedere. Ma una torre alta 52 miglia è un' idea pazza, è un' avvenimento superiore a tutti i mezzi dell' arte, a tutti gli sforzi dell' uomo; dunque il suddetto racconto risulta falso ad evidenza.

4.° Si può credere che Vespasiano mettesse un' imposta sull' urina, per quanto bizzarra possa sembrare questa idea fiscale nella testa d' un grande imperatore; ma non si può credere dopo la testimonianza di Dione e di Svetonio, e neanche dopo la testimonianza di Tacito, che Vespasiano abbia colla sua saliva resa la vista ad un cieco, e che toccando un paralitico l' abbia guarito, benchè Tacito, per distruggere l' obbiezione che potevasi fare, essere cioè tale fatto stato supposto o fabbricato dall' adulazione dei cortigiani, soggiunga che il fatto veniva asserito, anche quando non aveva più premio la menzogna. Si può dire a Tacito, che da una parte l' arte di guarire non produsse mai simili effetti con questi mezzi; ecco un' esperienza costante che non ammette eccezioni; dall' altra la massima, che gli uomini non ingannano allorchè non ha premio la menzogna, ammette eccezioni, e somiglianti fole sono state molte volte diffuse per altri motivi diversi dall' interesse; senza aggiungere altronde che potevasi benissimo diffondere la suddetta falsità di buona fede da persone che erano state ingannate.

V. *Commercio.*

Esempi. 1.° I grandi palazzi di Venezia e di Genova, che torreggiano in mezzo alle acque o s' alzano sulla cima di nudo scoglio, attestano l' antica floridezza del commercio veneto e genovese.

2.° Al contrario, allorchè si riflette ai tanti piccoli principati e feudi che ingombrarono l' Europa dopo l' ottavo secolo; ai tanti diritti di pedaggio, d'entrata, d' uscita, di transito, di deposito, d' alloggio, di scarica, di carica .... imposti ad ogni specie di merci; a tutti i ponti, strade, porti, mercati che si schiudevano e s' aprivano ad arbitrio de' principi e de' duchi; ai cavalieri e baroni che assaltavano nobilmente sulle strade e spogliavano i negozianti; alle guerre continue tra vassalli e baroni, tra baroni e principi; alle servitù delle persone, bestie, carriaggi, dovute in mille casi ai feudatarj ecclesiastici e secolari; alle scorte numerose ed armate, con cui faceva duopo accompagnare le mercanzie ai luoghi di fiera; alle monete diversissime di conio, mancanti di valore, insufficienti al bisogno; al divieto di dar denaro ad interesse e all' utilissima operazione del cambio dichiarata usuraria; ai mercanti avviliti dappertutto, talvolta scomunicati, dilapidati ovunque (1); allorchè, dico, si riflette sopra questa somma di circostanze, è forza conchiudere che lo stato del commercio fosse miserabilissimo e veramente moribondo in que' secoli sgraziati.

VI. *Amministrazione pubblica.*

Esempj. 1.° « Dachè avete ammirato queste montagne

(1) Il clero in Danimarca conservava il privilegio d' impadronirsi delle navi che s' arrenavano sulle coste, e che non potevano rimettersi in mare in 24 ore. Mallet accerta che alcuni vescovi, più dominati dallo spirito d' interesse che dallo spirito di carità, spedivano i loro schiavi per uccidere i naufraghi; egli era quindi impossibile che la nave si rimettesse in mare. *Histoire de Danemark par M.r Mallet.*

« fittizie di pietra o piramidi d'Egitto, innalzate dalle mani « degli uomini, rimanete afflitti pensando che per co« struire un vano sepolcro, è stato necessario tormentare « per 20 anni un'intera generazione; gemete sulla molti« tudine delle ingiustizie e vessazioni cui diede luogo il « trasporto, il taglio, l'unione di tanti materiali; vi sde« gnate contro la stravaganza dei despoti che ordinarono « sì barbari lavori. Questi labirinti, questi tempj, queste « piramidi nella loro pesante ed enorme struttura attestano « ben meno il genio d'un popolo opulento ed amico delle « arti, che la servitù d'una nazione tormentata dagli in« sani capricci de'suoi padroni » (1). Lo stesso a proporzione si dica di tutti i monumenti simili sparsi sulla superficie del globo, e che richiedettero spese immense di costruzione, richieggono spese continue di riparazione, senza che il prodotto uguagli l'interesse che si avrebbe tratto da questi capitali.

2.° Al contrario i canali navigabili, le strade, i ponti, gli acquedotti, i porti, gli arsenali in ragione del bisogno, le paludi asciugate, le terre incolte ridotte a cultura, i catastri de'terreni.... sono documenti della saggezza dell'amministrazione che li fece eseguire.

VII. *Abitudini economiche.*

Esempj. 1.° Considerando che la maggior parte dei cittadini d'Atene riceveva dal pubblico tesoro due oboli, uno per pagare il biglietto d'entrata al teatro, l'altro per provvedere a' suoi bisogni finchè duravano le feste, si forma un'idea della smania del popolo ateniese per le sceniche rappresentazioni, e della ristrettezza delle sue private finanze.

2.° Le donne romane cui era vietato l'uso del vino sotto pena di morte; la plebe affollata sulle piazze di Roma per ricevere le razioni di pane, vino ed olio; gli artisti e tutte le persone industri neglette, vilipese, aggravate da in-

(1) Volney, *Voyage en Egypte.*

finite gabelle; lo scarsissimo vitto e le moltissime battiture che i numerosi debitori ricevevano dai creditori; i così detti *padroni del mondo* condannati ad invidiare alle bestie feroci una tana per ripararsi dalle ingiurie delle stagioni; la miseria generale prodotta ed aumentata a segno dall' usura, che il popolo fuggì talvolta dalla città; le fami spaventose e frequenti che infierivano in Roma; le sedizioni che nacquero per tale causa .... tutto dimostra che la somma de' bisogni fu malissimo soddisfatta nella capitale del mondo.

3.° Le pitture, i disegni, i bassirilievi, le iscrizioni, le statue, tutte le altre specie di monumenti eseguiti nei varj secoli, vi danno un' idea delle abitudini economiche vigenti in quelle epoche. Supponete di vedere in qualche vecchia pittura rappresentatrice d' un convito nuziale piatti di legno, ovvero cesti di vimini; latte, carne, erbaggi per vivande; convitati seduti in cerchio sul suolo, ovvero sopra una pelle d' animale; vesti nè lunghe, nè larghe, nè comode, chiuse davanti con una spina; teste, braccia, piedi nudi; casuccia di graticci e fango; tetti coperti di giunchi o pietre; lance e carabine appoggiate alle muraglie ....; questi oggetti v' attesteranno lo stato semi-barbaro di quella popolazione. Conviene qui osservare che gli antichi disegnatori erano talvolta sì ignoranti da non distinguere gli usi, i costumi, le abitudini degli scorsi tempi da quelli dei tempi in cui vivevan essi. *I Sassoni*, dice Strutt, *danno a Noè, Abramo, Gesù Cristo e al re Edgar lo stesso vestito, cioè l'abito sassone; in alcuni manoscritti del regno di Enrico VI, che contengono dei disegni miniati, si veggono le figure di Meleagro, Ercole, Giasone con tutto l' abbigliamento de' gran signori della corte di quel monarca .... Ma se questi disegni non somigliano gli oggetti rappresentati, sono però copie fedeli ed autentiche degli usi vigenti all'epoca in cui visse ciascun disegnatore.*

VIII. *Abitudini morali.*

Esempi. 1.° Scorrendo la storia romana s' incontrano sa-

crifizj umani; rei esposti al furore delle bestie feroci; combattimenti orribili di gladiatori; tre mila cittadini uccisi nell' affare de' Gracchi; leggi feroci contro i debitori impotenti a pagare; diritto assoluto del marito sulla vita della moglie, de' figli e degli schiavi; tre mila e più avvelenatori nel 572; prigionieri illustri sacrificati sul campo di battaglia e sulla piazza avanti al popolo; le proscrizioni di Mario, Silla, Lepido, Antonio, Ottavio; il primo de' Scipioni che abbrucia vivi in una volta cinque mila prigionieri in onore di Vulcano; il secondo de' Scipioni che distrugge due città e due popoli interi; Catone il Censore che consiglia di vendere il servo vecchio e fedele ma impotente; Silla che dice a Mitridate: *qualunque siano i vostri diritti, non c' interessano; o sottomettetevi alle leggi che vi si impongono, o siate più forte di noi*; Cesare che prende o distrugge ottocento città, uccide un milioni di uomini in ordinate battaglie, e ne fa schiavo un altro milione; Germanico che diviene il flagello della Germania; Agricola che porta la morte e la schiavitù fin tra i Britanni e i Calcedonj; Tito che immola più d'un milione di Giudei, ne vende al mercato cento mila o li getta alle fiere per essere sbranati ...; questi fatti attestano abbastanza la ferocia delle abitudini de' Romani.

2.° I castelli feudali, benchè mezzo diroccati, tuttora esistenti sulle montagne; i palazzi di campagna cinti di fosse e muniti di ponti levatoj nelle pianure; le obblique fessure esploratrici nelle muraglie; le prigioni sotterranee e i precipizj nascosti ad arte sotto il suolo; i *bravi*, il cui dovere era di uccidere chiunque dispiaceva ai loro padroni; le chiese divenute asilo de' rei; i monasteri centri di dissolutezze e superstizioni per molti secoli; gli ecclesiastici armati alla testa delle truppe e de' masnadieri; l' inquisizione che volle comandare ai pensieri e punirli; i Giudei, gli eretici, i sospetti di stregoneria e magia massacrati, lapidati, abbruciati vivi; le numerose croci ne' trivj, tendenti ad ammansare i partiti; gli odj di famiglia trasmessi da padre in figlio e soddisfatti con cupe vendette; la sferza e il bastone nell' educazione de' fanciulli; l'uso delle

maglie di ferro, de' tornei, duelli, veleni, stili e coltelli a modo d'armi; gli spergiuri divenuti comuni avanti ai tribunali; la tortura ne' processi criminali; l'ingegnosa e inutile ferocia nelle pene; le delazioni, le procedure, le pene segrete; le guerre intraprese senza dichiarazione; i vinti barbaramente massacrati . . .; questi monumenti, questi fatti ci dicono a quale stato di ferocia si trovassero i costumi de' nostri maggiori.

3.° « Sir John Fortescue, capo della giustizia del banco « del re sotto il regno d'Enrico VI, dice Enry, assicura « che i furti erano molto più frequenti in Inghilterra che « in Francia ed in Iscozia, e, ciò che è rimarcabile in « un giudice, egli vanta questa circostanza come una prova « della superiorità del coraggio inglese ». *Avviene soventi*, dic' egli, *in Inghilterra, che tre o quattro ladri assaltino sette od otto uomini coraggiosi e gli spoglino; ma non si è mai veduto in Francia che sette od otto ladri fossero abbastanza arditi per ispogliare tre o quattro uomini. Così egli è caso estremamente raro che i Francesi siano appiccati per avere assaltato, perchè non hanno il coraggio di fare un' azione sì perigliosa. Vengono appiccati più uomini in Inghilterra in un anno per ladroneggio e assalto, che in Francia per simili delitti in anni sette. Non si trova un uomo appiccato in Iscozia nello spazio di sette anni per un furto commesso con aperta forza; e cionnonostante vi si appiccan soventi persone per furti eseguiti in assenza del proprietario; gli Scozzesi non hanno bastante ardimento per impossessarsi dell' altrui roba alla presenza del padrone capace di difenderla. Ma gli Inglesi hanno ben altro coraggio; giacchè se essi sono poveri e veggono qualcuno avere delle ricchezze che sia possibile rapire a forza aperta, non mancano di prendere quest' ultimo partito* (1). « Che che « sia di questo ragionamento del capo della giustizia, se« gue Henry, la sua autorità basta per istabilire che i « furti con violenza erano più frequenti in Inghilterra che « in Francia ed in Iscozia a quell' epoca ».

---

(1) *Fortescue. On the difference Batween an absclute and limited monarchy*, cap. 13.

CAPO VI.

CONTINUAZIONE DELLO STESSO ARGOMENTO.

2.° AUTORITÀ E TESTIMONIANZA.

§ 1. *Necessità dell' autorità e della testimonianza.*

Da un lato il bisogno pressante di far uso d'ogni specie d'oggetti, dall' altro le anguste nostre cognizioni e la limitatissima attività de' nostri sensi, ci costringono giornalmente a dare per guida ai nostri giudizj l'altrui opinione. (Tom. I, pag. 68.)

Allorchè formiamo una risoluzione o prendiamo un partito in forza dell' opinione altrui, indipendentemente da ogni altro argomento, diretto o indiretto, favorevole o contrario, noi ci decidiamo per *autorità*. Quando nelle malattie consultiamo il medico; in occasione d'un ecclissi, l'astronomo; sulle qualità d' un metallo, il chimico; sulla solidità d' un edifizio, l'architetto; sopra una macchina complicata, il meccanico ecc., noi ci dirigiamo per autorità, e le persone che ci servono di guida, si dicono *esperti*. Le leggi ci forzano soventi ad agire per autorità; così per es. a certa età non è permesso il matrimonio senza il consenso de' genitori; non sono ammesse le cause avanti certi tribunali senza la firma d'un avvocato; non si possono porre in vendita i beni de' pupilli senza previo giudizio di periti ecc.

Succedono de' fatti che non sarebbero superiori alle nostre cognizioni, ma succedono in luoghi ove noi non siamo, cioè fuori della sfera de' nostri sensi, o vero successero in tempi anteriori alla nostra esistenza. Tra questi fatti alcuni non lasciano traccia dopo di sè; per es., una stella cadente brilla e sparisce, un suono romoreggia e cessa, una scrittura è bruciata e non si può leggere nella sua cenere ecc. In simili casi noi non possiamo accertarci del fatto successo fuorchè col mezzo della *testimonianza*, cioè coll' *opinione di chi era presente.*

Altre volte il fatto successo lascia bensì qualche traccia, ma non bastante a formare un giudizio; anche in questi casi bisogna supplire alla mancanza degli argomenti colla testimonianza altrui; per es. Pietro è morto, e dalle traccie osservate sul suo cadavere risulta che è morto di veleno. L'ispezione non aggiunge nulla di più: nissuno scritto mi dice se Pietro abbia spontaneamente od a caso preso il veleno da sè ovvero se gli sia stato dato da altri, a caso o maliziosamente. Io non posso decidermi tra queste varie proposizioni se non ricorro all'altrui testimonianza, quando lo stato delle cose non mi somministri altronde qualche barlume.

§ 2. *Qualità degli esperti e de' testimonj.*

Per poterci affidare all'opinione degli esperti o de' testimonj fa duopo che siamo certi,

1.° Che *essi non s' ingannarono*, cioè che sono forniti delle cognizioni e qualità necessarie per decidere od attestare, il che costituisce la *capacità*, ed abbiano altronde prestato alla cosa la debita attenzione;

2.° Che *essi non vollero ingannarci*, cioè che di quella probità sono forniti, che preferisce il vero o l'utile pubblico a qualunque altro motivo.

I. *Capacità.*

La capacità richiede tre circostanze:
1.° Integrità de' sensi;
2.° Intelligenza comune;
3.° Attenzione necessaria.

I. *Integrità de' sensi.* Un cieco, un sordo non potranno giammai fare testimonianza sopra fatti relativi al senso di cui mancano.

All'esercizio de' sensi si richiede luce bastante per vedere, suono capace da farsi sentire, posizione relativa all'azione, oggetto o fatto che si vuole attestare (1).

(1) La condizione necessaria per ogni testimonio si è la di lui

II. *Intelligenza comune.* Dal ruolo de' testimonj restarono sempre con ragione esclusi i pazzi, gli imbecilli, gli ubbriachi, i fanciulli, i dormienti, perchè, sebbene dotati d' ottimi sensi, non possono distinguere una sensazione dall'altra, nè conoscere il motivo o la ragione di quanto sentono o succede alla loro presenza. Quindi si rigettano le testimonianze sì di quelli che non hanno capacità sufficiente ne' sensi per accertarsi d' un fatto, che di quelli che non danno segno di connessione bastante nelle idee per distinguerlo da qualunque altro e conservarlo nella memoria; perciò richiedesi che il testimonio sia perfettamente svegliato, e nissuna commozione fantastica alteri il suo animo.

III. *Attenzione necessaria.* Se si riflette che non possiamo fidarci ciecamente all' apparenza delle cose; che a molte illusioni soggiacciono i nostri sensi; che le circostanze di luogo, di tempo, d' infermità producono particolari errori; che vi sono molte sensazioni di natura vaghe e indefinite, di cui la memoria dura fatica a conservare un quadro fedele; che le sensazioni richiamano le idee associate, e v' è in noi l' abitudine di realizzarle tutte e supporle esteriormente esistenti; che le nostre opinioni non solo trasformano le sensazioni ma possono crearle senza corrispondente estrinseca azione (Tom. I, 23-26); che la lunga fissazione del pensiero sopra certi concetti o sogni riesce a farceli riguardare quali memorie e copie fedeli di

---

presenza al fatto che asserisce; quindi quando non fu presente, la sua deposizione è perfettamente nulla, e diviene sospetta con ragione la sua buona fede. Le leggi vigenti presso i popoli barbari che distrussero l'impero romano, permettevano agli accusati di giustificarsi producendo un certo numero di testimonj, i quali giuravann avanti il tribunale essere essi persuasi della sua innocenza. Più l' accusa era grave, maggiore era il numero de' testimonj che richiedevasi per mostrarsi innocente. Sessantadue testimonj discolpavano un incendiario od un assassino, ed in una circostanza in cui la castità d'una regina di Francia comparve sospetta, 300 nobili giurarono senza esitanza, che il figlio partorito da essa apparteneva realmente al defunto re Chilperico. È chiaro che questi 300 nobili accertavano un fatto che non era caduto sotto i loro sensi.

sensazioni ricevute, si scorgerà che è *necessario nel testimonio un grado particolare d' attenzione e corrispondente all' importanza del fatto*. Per verità, allorchè noi siamo distratti, non ci accorgiamo di quanto si eseguisce intorno di noi, teniamo aperti gli occhi senza vedere, gli orecchi senza udire, le narici senza fiutare ecc.

Un testimonio dà prova d' avere prestato tanto maggior attenzione quanto è più minuto ed esatto nel racconto delle circostanze che accompagnarono il fatto, e si servì di più sensi per verificarlo.

Riflettendo poi che le sensazioni vengono modificate dalle abitudini, dalle opinioni, dai sentimenti, dall' immaginazione; riflettendo che questi elementi sono ineguali e diversi in quasi tutti gli uomini; che perciò la stessa notizia pubblica non è mai raccontata nel modo stesso, e che un fatto accaduto sulla piazza cangia interamente d' aspetto pria che giunga alle porte della città; vedremo che in parità di circostanze la credibilità d' un fatto deve crescere in ragione del numero de' testimonj, del loro diverso modo di pensare, della concordanza nelle loro deposizioni; quindi, stante lo stesso numero di testimonj, scema la probabilità del fatto allorchè scemano le accennate differenze, od una prevenzione o sentimento fortissimo agisce sopra tutti, come vedemmo ne' casi del magnetismo e simili. (Tom. I, pag. 46-48.)

Abbiamo supposto che un testimonio attestasse un fatto da esso veduto o sentito; ma se all' incontro la sua deposizione fosse negativa, sarebbe ella di molto peso? Converrebbe in questo caso provare che il fatto di cui si tratta, avrebbe dovuto

1.° Colpire i suoi sensi;

2.° Presentarsi a lui sotto l'aspetto istesso che agli altri;

3.° Procacciarsi la di lui attenzione;

4.° Non cancellarsi dalla sua memoria.

Ciò non ostante la deposizione negativa d' una persona calma ed assennata può alle volte aver più peso che la deposizione affermativa ed unanime d' una turba fanatica, entusiasta ed ignorante.

Finalmente per essere sicuri del fatto attestato, conviene essere sicuri d'avere inteso il racconto del testimonio nel modo stesso ch'egli intese di additarlo. Ora questa sicurezza non può ottenersi se non quando d'una sola interpretazione sono suscettibili le sue parole; nel caso di più interpretazioni, fa duopo essere certi che quella che gli attribuiamo si è appunto quella ch'egli ebbe in vista.

Fa duopo dunque esaminare se il testimonio al semplice racconto d'un fatto si ristringe, o se al racconto del fatto aggiunge l'esposizione d'un' opinione, dottrina, nozione morale o filosofica qualunque.

Nel primo caso non si corre pericolo di dare falsa interpretazione alle sue parole; giacchè le convenzioni relative alle prime idee essendo in generale chiare e determinate, le parole saranno tanto meno soggette agli equivoci, quanto più il fatto raccontato sarà semplice.

Nel secondo caso nasce una giusta diffidenza, sia che il testimonio aggiunga alcune nozioni estranee alla sostanza del fatto, sia ch'egli voglia renderci conto delle opinioni e de' giudizj altrui.

Per afferrare il senso delle parole usate dal testimonio, conviene esaminare

1.° L'uso comune del paese che le adopera;

2.° Il senso particolare che suole affigger loro il testimonio;

3.° Il grado della di lui intelligenza;

4.° L'educazione che ricevette;

5.° Le di lui opinioni, setta o partito cui appartiene;

6.° Il sentimento che lo agita parlando;

7.° Lo scopo ch'ei si propone;

8.° Le idee antecedenti, concomitanti, susseguenti nel racconto;

9.° La maniera abituale di presentare le sue idee, franca o titubante, vaga o concisa, seria o satirica. Ciascun uomo che parla, si fa distinguere dagli altri per qualche particolarità, egualmente che il pittore, il poeta, l'oratore ha le sue bellezze predilette, i suoi difetti speciali, i suoi modi di sentire e d'esprimersi più ripetuti; perciò diceva

Bailly: voi conoscete il Bassano; il cane manca qui; il quadro non è dunque del Bassano.

Le antecedenti idee dimostrano che la credibilità dovuta ad un testimonio decresce, s'egli racconta non ciò che vide ma ciò che intese; giacchè il tuono della voce, l'attitudine del corpo, i moti del volto, tutto ciò che precede, tutto ciò che segue, le diverse idee associate alle parole, il tempo, il luogo, gli astanti, le allusioni di convenzione alterano e modificano in maniera i detti d'un uomo, che per moltissimi non è possibile ripeterli nel modo stesso che furono pronunciati, e molto meno afferrare i sentimenti e le idee di chi li pronunciò.

I. *Probità.*

Un uomo che vuol comprare un cavallo non s'affida, per saperne l'età, all'asserzione del venditore. Parimenti se si ventilasse una quistione sulla quantità degli onorarj da stabilirsi, noi non ci rimetteremo alla decisione degli impiegati. Basta il semplice senso comune per essere certi che *la deposizione d'un testimonio o l'opinione d'un esperto qualunque è sospetta, allorchè può essere dettata dall'interesse.* Ciò che dico dell'interesse, ditelo delle altre passioni, le quali per giungere ai loro fini non sdegnano di fingere uno stato di cose menzognero; il perchè non si può ammettere il principio d'Ovidio:

> *.... Sed cum sint prœmia falsi*
> *Nulla, ratam debet testis habere fidem* (1).

Quindi giustamente presso i tribunali sono sospette le relazioni dell'odio, dell'amicizia, della parentela, della gratitudine, della soggezione ecc. Una legge d'Inghilterra proibiva per l'addietro d'ammettere la testimonianza d'un

---

(1) .... Ma degno è ben di fede
Testimon che non movesi — a mentir per mercede.
(*Tristium*, III, *eleg.* 10.)

Inglese contro d' uno Scozzese, e *viceversa*, giacchè l' antipatia tra queste due nazioni era spinta al punto che induceva a violare le leggi le più sacre. Sotto Roberto Bruce nel 1325 il Parlamento di Scozia decretò che, atteso la mutua violenta avversione tra i laici e gli ecclesiastici, le testimonianze degli uni contro degli altri non si ricevessero dai tribunali. È parimenti noto che per molto tempo non fu ammessa la deposizione de' Giudei contro i Cristiani, degli Eretici contro i Cattolici, precauzione che saggia sarebbe stata e giusta in tempo di partiti, se la restrizione fosse stata estesa alle corrispondenti parti opposte. All' incontro allorchè sotto Colbert fu stabilito che la testimonianza di due guardie pagate dall' appaltatore della gabella del sale, e ricompensate in ragione de' contrabbandieri arrestati, sarebbe prova legale, la giustizia corse pericolo di cedere a false deposizioni. Questo pericolo era tanto maggiore, quanto che l' opinione pubblica dichiarando sospette e corrotte le suddette guardie, esse da doppia forza sentivansi spinte a mentire, primieramente dal loro interesse, in secondo luogo dalla brama di vendicarsi del pubblico disprezzo.

Oltre questi motivi, per così dire, grossieri, che mettono in forse la veracità d' un testimonio, altri ve n' ha più sottili, più bizzarri, dipendenti dai capricci dell' amor proprio, dalle mire della vanità, dall' attaccamento ad un' opinione, dal disprezzo per un partito ecc., del che ho addotto degli esempi alla pag. 111-113 Non è cosa rara il ritrovare nella società degli individui che colgono piacere nel coniare fatti falsi, affine d' assicurarsi dell' altrui imbecillità e della loro destrezza. La presunzione, l' impazienza, il disprezzo, la non curanza cedono talvolta alla stessa tentazione. Si fece osservare ad uno storico dell' antipenultimo secolo, noto per le sue menzogne (Varillas), che nella narrazione d' un fatto egli aveva alquanto alterata la verità: *questo può ben essere*, rispose egli: *ma che importa? Il fatto non figura egli meglio nel modo che l' ho raccontato?* Un altro storico (l' abate Vertot) doveva descrivere un assedio famoso. Le notizie ch' egli

aspettava tardando a giungere, egli stese la storia dell'assedio metà giusta i documenti, e metà a capriccio, e sgraziatamente i dettagli ch' egli ne dà, sono per lo meno così interessanti come se fossero veri. Le notizie giunsero finalmente, *me ne' rincresce*, diss' egli, *ma il mio assedio è finito*. In questo modo si scrive la storia, soggiunge d'Alembert, relatore di questi fatti, e la posterità si lusinga d'essere istruita!

Possiamo dunque considerare l'animo del testimonio in tre situazioni.

1.° Interesse di mentire;

2.° Nissun interesse a mentire;

3.° Interesse a dire il contrario di quanto dice.

I. *La deposizione d' un testimonio debb' essere tanto più sospetta quanto maggiori sono i motivi che possono indurlo alla menzogna*. Ora siccome non è possibile annoverarli tutti esattamente nè dimostrarne sempre l'esclusione, perciò la testimonianza, qualunque ella sia, non può sgombrare dall' animo ogni dubbiezza. La probabilità però che ne risulta, allorchè la testimonianza viene esaminata alla luce de' principj che andremo svolgendo, basta per la direzione degli affari comuni, egualmente che, sebbene non sia noto il rapporto esatto tra il diametro e la circonferenza, pure il rapporto approssimativo ci serve di base nelle arti meccaniche e ne' calcoli dell' astronomia.

II. « *Allorchè il motivo per mentire è nullo*, dice Ben-« tham, *la testimonianza del più perverso è ugualmente* « *sicura che quella del più integro*.

« In che consiste dunque la differenza? Ella consiste « in ciò, che l'uomo depravato mente se ha qualche in-« teresse a mentire, e che l'uomo integro resiste a questa « tentazione. Il grado di corruzione che debbesi impie-« gare a sedurre due individui, costituisce la differenza della « loro probità.

« Pria di Bentham aveva detto Beccaria: la vera mi-« sura della credibilità d' un testimonio non è che l' inte-« resse ch' egli ha di dire o non dire il vero; onde ap-« pare frivolo il motivo d'esclusione tratto dalla debolezza

« delle donne, puerile l'applicazione della morte reale « alla morte civile (1), ed incoerente la nota d'infamia, « quando non abbiano alcun motivo di mentire ».

Siccome per altro nell'atto pratico riesce spesso impossibile il dimostrare che è nullo l'interesse di mentire, perciò la probità degli uni si procaccierà sempre un grado di credulità, mentre la perversità degli altri lascierà sempre un grado di diffidenza. In tutti i casi devesi esaminare se l'infame è mosso o no dall'interesse segreto di aggravare gli altri di delitti per diminuire la propria vergogna, e diffondere l'obbrobrio per non restarvi esposto ei solo.

Per determinare se la testimonianza sia dettata da qualche interesse sospetto è necessario esaminare

1.° *La persona del testimonio*

Come *uomo privato*, e vedere se la sua antecedente condotta dimostri in lui l'abitudine di dire la verità o la menzogna (2);

Come *membro d'una professione* qualunque, i cui interessi si trovano talvolta opposti a quelli d'un'altra;

Come *suddito d'un determinato governo*, quindi soggetto a prevenzioni d'amore e d'odio relativamente ad altre popolazioni.

2.° *La persona a favore della quale o contro cui succede la testimonianza*; e fa duopo diminuire la credibilità a proporzione dell'odio o dell'amicizia o delle relazioni che stringono il testimonio al reo.

3.° *La natura del fatto*, e vedere se questo soddisfa nel testimonio qualche passione o risveglia qualche speranza.

(1) « Tra gli altri abusi della grammatica, segue lo stesso Beccaria, i quali non hanno poco influito sugli affari umani, è notabile quello che rende nulla ed inefficace la deposizione d'un reo « già condannato; egli è morto civilmente, dicono gravemente i « peripatetici, giureconsulti, e un morto non è capace d'alcuna « azione ».

(2) Procopio satireggia Giustiniano nella sua storia segreta contraddicendo a quanto dice nella sua storia pubblica: io non credo nè all'una nè all'altra di queste due storie, perchè l'autore ha sicuramente mentito in una delle due, il che distrugge ogni confidenza.

La credibilità d' un testimonio, segue con ragione Beccaria, *diviene tanto sensibilmente minore, quanto più cresce l'atrocità d' un delitto* (1) *o l' inverisimiglianza delle circostanze. Tali sono, per esempio, la magia e le azioni gratuitamente crudeli. Egli è più probabile che alcuni uomini mentiscano nella prima accusa, perchè è più facile che si combini in più uomini o l' illusione dell' ignoranza o l' odio persecutore, di quello che un uomo eserciti una potestà che Dio o non ha dato, o ha tolto ad ogni essere creato. Parimenti nella seconda, perchè l' uomo non è crudele che a proporzione del proprio interesse, dell' odio, o del timore concepito .... Finalmente la credibilità d' un testimonio può essere alcune volte sminuita, quando egli sia membro di alcune società private, di cui gli usi e le massime sieno o non ben conosciute o diverse dalle pubbliche. Un tal uomo ha non solo le proprie, ma le altrui passioni.*

III. *L' opinione d' un esperto e la deposizione d' un testimonio meritano tanto maggior fede quanto maggiori sono i motivi che potrebbero indurli ad asserire il contrario di quanto asseriscono.* Un avvocato che, sebbene profitti dei difetti della procedura civile, riconosce la necessità di riformarla; una persona che attesti le virtù del suo nemico; un uomo che con tutti i segni della ragionevolezza confessa il suo delitto, ecc., non lasciano alcun dubbio nell' animo di chi ascolta. Quindi, per *giudicare i personaggi celebri* che ci rammenta la storia, fu adottata la regola di *ammettere per vere sì le lodi de' loro detrattori che le censure de' loro apologisti.* Perciò quando due sto-

---

(1) « Presso i criminalisti la credibilità d'un testimonio diventa « tanto maggiore quanto più il delitto è atroce. Ecco il ferreo as- « sioma dettato dalla più crudele imbecillità: *in atrocissimis leviores* « *conjecturæ sufficiunt, et licet judici jura transgredi.* Traduciamolo « in volgare, e gli Europei veggano uno de' moltissimi ed egual- « mente irragionevoli dettami di coloro, ai quali, senza quasi sa- « perlo, sono soggetti: *negli atrocissimi delitti, cioè nei meno pro-* « *babili, le più leggiere congetture bastano, ed è lecito al giudice* « *d' oltrepassare il diritto* ».

rici contemporanei, per es., il cardinale di Retz e il duca de la Rochefoucault, nemici l'uno dell'altro, confermano il medesimo fatto nelle loro memorie, questo fatto debbe essere incontrastabile.

Fa egli duopo ammettere de' testimonj che possono sembrare sospetti, dimanda Condorcet, *e che diconsi necessarj, perchè non si accetta la loro testimonianza, allorchè ve ne ha altre? Il bisogno che si ha d' un testimonio per la verificazione d' un fatto, non è una ragione per ammetterlo o rigettarlo; ma egli debb' essere ammesso, allorchè si ha motivo di credere che la di lui testimonianza è disinteressata, e che si può supporre in lui bastante senso comune e buona fede per meritare credenza. Una prova non diviene migliore perchè non se ne ha in pronto un' altra. Finalmente il semplice buon senso dice d' essere stitici e rigorosi nell' esame delle qualità de' testimonj, non quando ve n' ha molti ma quando ve n' ha pochi.*

Siccome il bisogno della reciproca stima basta per far prevalere ordinariamente la verità sopra la menzogna, quindi, allorchè nissuno degli accennati sospetti apparisce, resta luogo ad una prudente credibilità.

Quanto abbiamo finora detto de' testimonj, applicar si debbe agli storici, ne' quali fa d' uopo considerare specialmente

1.° Se furono o no testimonj de' fatti raccontati;

2.° Nel caso negativo, di quanto distarono da essi in ispazio e tempo;

3.° A quali fonti gli attinsero;

4.° L' esattezza abituale o inesattezza ne' loro racconti;

5.° La semplicità o la gonfiezza del loro stile;

6.° La conformità o contrarietà cogli altri scrittori, tradizioni, monumenti rimasti ec.;

7.° I luoghi simili nelle loro opere in cui parlarono dello stesso fatto, e si servirono delle stesse espressioni, il che serve a dilucidare le oscurità;

8.° I governi sotto cui scrissero;

9.° I pubblici impieghi che occuparono;

10.° La religione che professarono;

11.° Le opinioni, i costumi, i gusti dominanti nel loro secolo;

12.° La qualità de' fatti narrati, particolari o pubblici, civili o religiosi, scientifici o morali, comuni o straordinarj.

CAPO VII.

CONTINUAZIONE DELLO STESSO ARGOMENTO.

Applicando ora ai giudizj criminali i principj finora esposti tendenti a scoprire lo stato passato delle cose, si scorge che i giudici trovansi tra due scogli, l'impunità de' rei, se ricercano troppe prove, la condanna degli innocenti, se ne ricercano poche. La condanna d'un innocente è un male gravissimo; l'impunità de' rei è un male forse maggiore, giacchè molti innocenti ne restano vittime.

Si è creduto di scostarsi egualmente da questi scogli, I. Dichiarando insufficiente la prova tratta dalla deposizione d'un solo testimonio. *Più d'un testimonio è necessario*, dice Beccaria, *perchè fintanto che uno asserisce e l'altro nega, niente v'è di certo, e prevale il diritto che ciascuno ha d'essere creduto innocente.*

Questa *ragione* di Beccaria non regge, 1.° perchè ogni accusato ha interesse di negare l'accusa, non ogni testimonio ha interesse d'attestare il falso; 2.° perchè un testimonio che asserisce contro il proprio interesse, è più credibile che due testimonj che asseriscono cosa indifferente; 3.° perchè mille ragioni possono unirsi a provare la moralità d'un testimonio, nissuna quella dell'accusato; 4.° perchè un testimonio può essere sottomesso a tale interrogatorio, che le sue risposte coincidendo coi fatti ch'ei non poteva conoscere, producano certezza nell'animo di chiunque. Queste riflessioni provano che in morale non si debbe numerare soltanto ma anche pesare.

II. Fu dichiarata sufficiente la prova tratta dalla depo-

sizione di due testimonj. La ragione primaria di questo principio si rifonde nell' impossibilità di veder coincidere una serie di risposte fatte da due testimonj interrogati separatamente.

Anche questo principio di convincimento sembra troppo generale, e 1.° può darsi che il fatto sia semplice al punto da non ammettere che quistioni facili a prevedersi e risposte concertate; 2.° può darsi che tutte le quistioni d'esperimento non siano state fatte; 3.° più una nazione è corrotta, più è facile ritrovare due testimonj falsi a basso prezzo; 4.° più un uomo è involto in affari, più è facile che abbia due nemici.

Siccome dunque la certezza emergente dalla deposizione de' testimonj dipende dalle seguenti circostanze:

1.° Capacità di ciascuno,

2.° Integrità di ciascuno,

3.° Nullità di motivi impellenti alla menzogna,

4.° Numero delle risposte concordi fatte da testimonj interrogati isolatamente,

5.° Numero delle risposte concordi col corso ordinario della natura,

6.° Concordanza di testimonj opposti,

7.° Natura del fatto attestato,

8.° Carattere della persona imputata;

Siccome ciascuno di questi elementi

1.° È suscettibile di più e di meno ne' varj casi,

2.° Non è esprimibile esattamente, nè è definibile il punto in cui produce certezza,

3.° Non è verificabile immediatamente colle sensazioni della vista e del tatto,

4.° Soggiace bensì ai principj generali, ma in modo da escludere qualche volta il dubbio, qualche volta lasciarlo sussistere;

Risulta che alle volte due testimonj produrranno certezza, alle volte no: quindi la legge, la quale per torre l'arbitrio ai giudici dice loro: condannerete se vi sono due testimonj, assolverete se mancano, può forzare i giudici a rilasciare de' colpevoli, e talvolta a condannare

degli innocenti. Per quale motivo la legge vincolava i giudici colla condizione di due testimonj? Perchè temeva la corruzione giudiziaria. Ma non è egli più facile il corrompere due testimonj privati cittadini, perduti nella folla popolare, di quello che corrompere tre, cinque, sette membri d' un *tribunale esposto agli sguardi del pubblico?*

III. V' è un' altra specie di testimonianza che si dice letterale, o scritta, e nella quale talvolta videro le leggi una prova indubitata, talvolta una più o meno probabile congettura. Ucciso Cajo, viene arrestato Sempronio con una carta, dalla quale consta che Pietro gli promise cento zecchini per uccidere Cajo; ovvero si trova una carta presso Pietro, nella quale Sempronio confessa d' aver ricevuto cento zecchini per l' uccisione di Cajo.

Siccome la scrittura può essere

1.° Falsa e contraffatta da mano nemica,

2.° Estorta dal timore,

3.° Estorta dalla violenza,

4.° Estorta nello stato d' ubbriacchezza,

quindi una scrittura od un chirografo qualunque lascia nell' animo de' dubbj, i quali però debbono sparire, allorchè

1.° Il reo lo riconosce per suo,

2.° Testimonj degni di fede attestano d' avere veduto il reo a vergarlo,

3.° Esperti giudicano somiglianza di caratteri.

Nel che conviene osservare: 1.° Che il giudizio degli esperti non può da se fare certezza contro del reo, sia per la possibilità di contraffazione eseguita da mano altrui, sia pe' numerosi sbagli cui finora soggiacquero i loro giudizj. 2.° Sebbene il carattere sia dissimile, può essere stato scritto dalla stessa mano, ma contraffatto per arte, per malattia, cattiva carta, pessimo inchiostro, penna simile, posizione incomoda, scrittura precipitosa....

IV. Allo stesso fine di torre l' arbitrio al giudice, gli è stata posta la condizione dell' esistenza *d' indizj indubitati e veementi.* Queste espressioni vaghe sono poi state diversamente specificate sì dalle leggi che dagli scrittori. Nei secoli barbari, in cui l' ignoranza e la superstizione det-

tavano le leggi, furono sanzionati nella procedura contro le streghe *stigmata satanica*, che ritrovati nel corpo d'una persona accusata, provavano ad evidenza il di lei commercio col demonio.

Gli indizj si sogliono desumere.

1.° Dal carattere abituale dell'accusato, propenso o contrario al delitto,

2.° Dai motivi attuali che poterono indurlo o ritenerlo dal commetterlo,

3.° Dalla di lui forza fisica proporzionata o no agli ostacoli,

4.° Dai mezzi che erano in suo potere per accrescere la sua forza fisica,

5.° Dal tempo } favorevole o contrario al successo,
6.° Dal luogo }

7.° Dalle circostanze antecedenti, d'odio, d'amicizia, di gelosia....

8.° Dalle circostanze concomitanti di strepito, di fuga, di pallore, di vicinanza al luogo di delitto...

9.° Dalle circostanze susseguenti, 1.° nel reo, per es., vesti intrise di sangue, effetti altrui rinvenutigli...; 2.° nella cosa, ossia tracce indicanti il delitto successo, ed eccone un esempio: il pretore Planzio Silvano precipita dall'alto sua moglie Apronia: tratto dal suo suocero davanti a Tiberio, risponde confusamente, *come la moglie, mentr' ei dormiva, e perciò nulla sapendone, si rovinasse da sè.* Tiberio trasportatosi immediatamente alla di lui casa, visita la stanza, e trova i segni di resistenza e d'impulso (1).

Talvolta gli indizj producono quasi certezza, benchè sia possibile un caso straordinario in cui sieno finti. È stato commesso un rubamento o un omicidio in una casa; fu veduto uscirne Pietro; egli non sa rendere ragione del motivo per cui entrò e vi si trattenne; sopra di lui si sono trovati alcuni effetti componenti il furto, ovvero un'arma sparsa di sangue, ed eguale in larghezza alla ferita del-

(1) Tacito, *An.* IV, 22.

l' ucciso. Benchè nissuno abbia veduto Pietro a rubare o ad uccidere, pure chiunque lo terrà per reo, sebbene sia possibile il caso d' Arbace immaginato da Metastasio nel-l' *Artaserse*.

Talvolta gli indizj producono certezza, perchè si considerano isolati, e non si riflette agli altri che li precedettero, accompagnarono o seguirono, e che li smentono. Un vecchio perde la vita tra orribili dolori in mezzo de' suoi parenti. Pochi giorni dopo la sua famiglia si lagna d' aver corso pericolo di morire, in conseguenza d' una vivanda avvelenata. Viene attribuito il delitto ad una donna straniera, servente di questa famiglia; si trova nelle sue tasche una polve; uno speziale la dichiara arsenico. La servente è condannata a morte dal primo tribunale; un secondo conferma la sentenza. La gravidanza della donna dà motivo di sospenderla. Intanto si riflette che un giovine parente della detta famiglia è fuggito; che la tasca inchiudente la polve, non era indosso all' incolpata; che nissuno l' ha veduta a comprare arsenico; che nissuno glielo ha venduto; ch' ella non ha alcun interesse all' eredità; che nissun astio la spinge contro una famiglia da cui era amata; che il di lei carattere era lontanissimo da ogni specie di delitto. Questa somma di circostanze distrugge i primi indizj e mette in piena luce l' innocenza dell' accusata.

Gli indizj generali accennati alla pag. 141 compariscono in pratica sotto forme diverse secondo i diversi delitti: non essendo possibile accennarle tutte, mi ristringerò alle forme sotto cui compariscono gli

Indizj di commesso omicidio.

Carattere impetuoso, collerico, vendicativo, feroce.
Vita vagabonda.
Famigliarità co' facinorosi.
Prigionia sofferta per risse e ferite.
. . . .
Offesa sofferta dall' accusato, imputata da esso a ragione o a torto all' ucciso.

Timore di nuova offesa.
Nimicizia esternata con atti, parole, o scritti.
Insidie tese dall' accusato all' ucciso.
Minacce di morte.

. . . .

Armi comprate di fresco.
Bastone veduto all' accusato nel giorno del delitto, senza antecedente abitudine.
Uscita di casa in tempo non solito, senza motivo apparente.
Dimora in casa *idem*.
Mancanza al solito luogo di giuoco, conversazione, arte... nel momento del delitto.

. . . .

L' accusato rinvenuto poco distante dal luogo del delitto, con bastone od altro corpo atto a percuotere.
Con armi che s' adattano alle ferite dell' ucciso.
Fuga precipitosa dell' accusato, od appiattamento.

. . . .

Capelli scarmigliati o laceri.
Mani, volto graffiati e percossi.
Vesti intrise di polve o fango.
Vesti intrise di sangue.
Coltello
Cappello } dell' accusato, rinvenuti sul luogo del
Fazzoletto } delitto.
Tabarro
Cangiamento nel metodo di vita dopo il delitto.

. . . .

Dalle antecedenti teorie risulta che, essendo variabilissimi gli elementi da cui nasce in noi la certezza, non è possibile stabilire regole generali per caratterizzarla estrinsecamente od esprimerla con determinata misura. Le regole che la vecchia giurisprudenza stabiliva quali contrassegni di provato delitto, dovendo essere applicabili a tutti i casi, di rado convenivano esattamente a qualcuno, quindi molti delinquenti fuggivano dalle mani della giustizia per mancanza di prove. Con ragione è stato perciò stabilito

che *l' arbitrio de' giudici trovasse freno nella pubblicità della procedura*, mentre il calcolo delle prove verrebbe lasciato all'intimo loro giudizio, diretto da *forme escludenti l' influsso della precipitazione, della parzialità e della frode.*

Parmi questo il luogo di rilevare un errore sfuggito a Beccaria; egli dice: « Ma questa morale certezza di prove « è più facile sentirla che l' esattamente definirla. Perciò « io credo ottima legge quella che stabilisce assessori al « giudice principale presi dalla sorte e non dalla scelta, « perchè in questo caso *è più sicura l' ignoranza che giu« dica per sentimento, che la scienza che giudica per opi« nione.* Dove le leggi sieno chiare e precise, l' officio « d'un giudice non consiste in altro che di accertare un « fatto. Se nel cercare le prove d' un delitto richiedesi « abilità e destrezza, se nel presentarne il risultato è ne« cessaria chiarezza e precisione, per giudicarne dal ri« sultato medesimo, non vi si richiede che un semplice « ed ordinario *buon senso, meno fallace che il sapere di « un giudice assuefatto a voler trovare rei, e che tutto « riduce a un sistema fittizio imprestato da' suoi studj* ».

Mi sembra falso che l' *ignoranza che giudica per sentimento sia più sicura che la scienza che giudica per opinione.* Infatti 1.° dimandate, per esempio, ad un ignorante, se un uomo dichiarato indegno d'una carica dalla pluralità degli elettori, mentre un altro ne sarebbe dichiarato degno, possa avere la pluralità reale a suo favore? L'ignorante, giudicando per sentimento, vi dirà di no; la scienza al contrario dice di sì e lo dimostra sensibilmente all'occhio stesso (*V.* la nota 1, pag. 88).

2.° Abbiamo veduto che molte erronee disposizioni dell'animo influiscono ne' nostri giudizj sul passato (*V.* pag. 98 e seg.): ora l' ignoranza non le conosce distintamente, giacchè esse si confondono col sentimento; al contrario la scienza le marca ad una ad una, e c' invita a starne in guardia; perciò le menzogne trovano fede *apud imperitissimi cujusque promptas aures* (1); perciò i falsi

---

(1) Tacito, *An.* II, 39.

miracoli, i falsi prodigj, i racconti più strani si moltiplicarono e ottennero fede ne' secoli d' ignoranza e andarono progressivamente scemando, a misura che si estese la scienza. Il popolo ignorante credeva all' influsso del magnetismo, e vi crederebbe tuttora, se l' Accademia delle scienze di Parigi non avesse posta in piena luce l' impostura (pag. 60-61).

3.° In tutte le cose l' abitudine facilita le operazioni: in qual modo potrò dunque persuadermi che un giudice abituato a scoprire le false apparenze, sotto di cui si nascondono i rei, avrà un giudizio meno sicuro d' un ignorante non abituato a questo esercizio? Dimandate un poco agli scroccatori, a tutti i *cavalieri d' industria*, se essi riescono più facilmente ad ingannare le persone sagaci ed esperte negli affari del mondo, ovvero le persone inesperte ed ignoranti? Un cieco può conoscere una strada e scorrerla con la franchezza e l' ardimento d' un uomo che ci vede; ma se s' incontrano degli ostacoli fortuiti, chi gli eviterà meglio? Se trattasi di abbreviare la strada, chi riuscirà in minor tempo, con minor incomodo, con maggior sicurezza? La certezza è bensì un sentimento non suscettibile di analisi sì nell' ignorante che nel dotto, ma questi avrà sempre ne' suoi giudizj la superiorità sopra quello, egualmente che un dotto meccanico assai meglio che un inesperto nel calcolo delle forze giudicherà degli effetti d' una macchina alquanto composta, sebbene nè l'uno nè l'altro valutar possano con rigorosa precisione l' azione di ciascun pezzo particolare.

4.° Egli è incontrastabile che l' aspetto d'un uomo caduto nelle mani della giustizia, risveglia in ciascuno il sentimento della compassione ed interessa a suo favore. Questo sentimento nel giudice resta contrabbilanciato dall' idea abituale del male che potrebbe risultare dalla libertà del colpevole. Non può dirsi lo stesso degli *assessori scelti a sorte*; senza dubbio, allorchè si tratta d' un assassino, ciascuno è spinto dal proprio interesse a considerare il male che la di lui libertà cagionerebbe agli altri; questo male è vicino, e ciascuno lo teme; in questo caso la

compassione trova il suo contrappeso nell'amor della vita. Ma allorchè si tratta di delitti, il cui risultato si spande sulla massa generale della società, senza colpire alcun individuo particolare, come, per esempio, allorchè si tratta d'un furto fatto allo Stato, allora la naturale compassione non è contrabbilanciata da alcuna forza; ella produce quindi il suo effetto sia in favore dell'accusato, sia in favore della sua famiglia; allora il cuore degli assessori scelti a sorte è intieramente accessibile alle sollicitazioni, alle preghiere, a tutti i mezzi, in una parola, di seduzione.

5.° Supponendo moralità eguale sì ne' giudici stabili che negli *assessori a sorte*, resteranno ne' primi più motivi per essere giusti, che ne' secondi. Infatti gli sguardi continui del pubblico, cui sono esposti i primi, gli sforzano a seguire la giustizia: essi possono benissimo cedere alla seduzione, perchè alcuni giudizj equivoci confusi con molti giudizj equi non imprimono macchia sensibile alla riputazione; si è il gran numero di giudizj iniqui che può distruggerla e compromettere chi li pronuncia; quindi ciascun giudizio iniquo diviene causa determinante per essere giusto ne' giudizj susseguenti, e il timore crescente di perdere lo stato di giudice, pone freno alla corruzione. Al contrario gli assessori a sorte, giudici quest'oggi, dimani niente, restano esposti a tutte le seduzioni che circondano i giudici stabili senza sentirne il ritegno. A ciascuna nuova sessione compariscono nuovi assessori a sorte, e i giudizj iniqui emanati dagli antecedenti non isvolgono alcun timore ne' susseguenti, nè danno loro alcuna spinta ad essere giusti.

SEZIONE TERZA

APPLICAZIONE DE' SENSI, DELL' ATTENZIONE, DEL RAZIOCINIO ALLO STATO FUTURO.

Lo sguardo dell' uomo non deve restringersi allo stato presente delle cose, ma, per quanto può e senza eccessiva inquietudine, inoltrar si debbe nel seno del futuro, onde spiare gli eventi funesti e schivarli a tempo, gli eventi favorevoli e trarne profitto; giacchè spesso i primi da che sono successi non ammettono riparo, e i secondi non si riproducono a' cenni de' nostri desiderj. L'agricoltore deve prevedere l' intemperie delle stagioni, il mercante i bisogni de' popoli, il capitano le mosse del nemico, il padre le predisposizioni de' figli, il giovine la futura condotta di quella che è vago di prendere in isposa. Sembra all' opposto che gli uomini generalmente commettano l' avvenir loro nell' urna della sorte, sì che più da accidente o da cieco gusto che da attitudine e da studio ei riescono a ciò che intendono.

CAPO I.

FALSE APPARENZE DEL FUTURO.

Fieschi, volendo cambiare il governo di Genova, si mostrava occupatissimo di amori, giuochi, festini, affine di allontanare gli altrui sospetti dai disegni che covava nell' animo. e voleva a suo tempo eseguire.

L' elettore Pietro desidera che un corpo elettorale, composto, per es., di 100 membri, e da cui resta eletto chi ha maggiori voti a fronte de' concorrenti, elegga Paolo suo amico. Dopo d' avere trovato a stento 20 voti per Paolo, e non potendo accrescerli, si sforza di dividere l' opinione degli altri votanti sopra molti altri candidati;

perciò con questo elettore tesse elogi a Giacomo, con quello a Giovanni, con un terzo a Martino... cosicchè mentre comparisce zelante dell' altrui merito, riesce a disperdere i voti degli elettori, in modo che nissuno degli altri candidati arriva ad ottenere 20 voti come Paolo.

Ecco esempi di *false apparenze sul futuro;* esse consistono a velare un disegno con atti e detti che indicano l' opposto di quello a cui si mira. Facciamone la solita applicazione.

§ 1. *False apparenze nelle arti.*

Sono innumerevoli i pretesi segreti che gli artisti vendettero al pubblico credulo ed ignorante, ora per trasformare i metalli in oro, ora per prolungare la vita, talvolta per iscoprire le sorgenti sotterranee, le miniere, i tesori, spesso per guarire la podagra, l' epilessia, le convulsioni, il dolore de' denti, e non di rado per interpretare i sogni e trarne i numeri del lotto. Un cerretano propose a Londra di chiudersi in una bottiglia della capacità di due pinte: duemila persone comprarono il biglietto e accorsero allo spettacolo; nel momento prefisso in cui il cerretano doveva comparire sulla scena, fuggì col denaro raccolto e lasciò al pubblico la bottiglia.

§ 2. *False apparenze nel commercio.*

Un mercante che sta per fallire, tiene tavola aperta, comparisce riccamente vestito alla *borsa*, parla de' suoi grandi negozi, presta talvolta qualche danaro a chi ne informerà la piazza... acciò non sorga sospetto sul suo futuro fallimento.

I titoli pomposi posti sul frontispizio de' libri erano per l' addietro il mezzo con cui gli autori cerretani ingannavano il pubblico: *arte di far danaro; il tesoro de' tesori; segreti per farsi amare; il gran mago d Egitto; mezzi per conoscere i numeri del lotto o scoprire i tesori nascosti* ecc (1).

---

(1) Si veggono talvolta in Francia le seguenti iscrizioni: *Grand magasin*, sopra la più miserabile bottega da rigattiere; *à l'immortalité*, sopra archi di gesso o di carta!

Nelle grandi città la frode si prende giuoco della buona fede con pomposi affissi sugli angoli delle contrade, con brillanti annuncj sulle gazzette, con stampe distribuite a mano, con prospetti aritmeticamente esatti di piccolissima spesa e di immensi guadagni. Qui s' aprono ufficj di soscrizione per un ramo di commercio che non s' eseguirà giammai; là compariscono ispettori con divise, segretarj e scrittori per una cassa di soccorso ai bisognosi, onde carpire denaro ai più agiati .... Screditare sulla piazza i vaglia, i *pagherò*, le carte d' obbligo del governo, onde comprarle a buon mercato dagli imbecilli; e insistere in consiglio sulla necessità e *sacrosanto dovere* di soddisfare i creditori dello stato, è l' arte con cui alcuni galantuomini si fecero ricchi a' nostri tempi, *unendo il linguaggio di Catone alle viste di Verre.*

§ 3. *False apparenze nella vita sociale.*

Si sa che nelle lotterie l' arte di chi tiene banco, consiste nel profittare delle false idee di fortuna o felicità, che ingannano piu o meno tutti gli uómini, e indurre gli ignoranti a cambiare il loro denaro sonante con biglietti di valor nullo, o sempre minore del promesso e sperato. Ora si può dire che quasi ognuno tiene banco di lotto relativamente agli altri, e vende biglietti di valore immaginario. Infatti le larghe promesse che ci si fanno giornalmente, sfumano quasi tutte allorchè vogliamo realizzarle: quelli che aspiravano all' onore de' nostri comandi, sono i primi a voltarci le spalle, se non gli aresta forte speranza di maggior lucro.

I filosofi menarono gran rumore contro i sacerdoti Gentili e gli antichi impostori che scroccavano denaro al popolo vendendogli i talismani, gli amuleti (o sia piccole pietre, bende, nastri, figure, tazze, anelli e simili inezie di nissun valore) e dando ad intendere agli ignoranti che colla scorta di questi strumenti potrebbero passare in mezzo alle fiamme senza essere offesi in un cappello, restare invulnerabili ai colpi di qualunque arma, guarire in un batter

d'occhio dalla più ostinata malattia, inghiottire veleni e non riportarne danno, rendersi invisibili in mezzo d'un'assemblea di veggenti, essere avvertiti delle insidie che venissero loro tese dai nemici, acquietar le tempeste e salvarsi da un naufragio ecc. Ma certamente non sono molto diversi dai sacerdoti gentili coloro che vendono speranza di *salute* ad ammalati che sanno di non poter guarire; di *vittoria* a clienti che sanno di non poter difendere; d'*impiego* a persone che si proposero di non impiegare; d'*istruzione* a scolari non suscettibili d'essere istruiti; di *soccorso* ad amici che si proposero d'abbandonare .... Gli amuleti, i talismani, gli incantesimi si vendono in quasi tutte le case; quasi dappertutto sono aperti banchi di lotto; l'insegna e l'iscrizione delle botteghe sono diverse, ma la sostanza è la stessa: *vendere speranze chimeriche in cambio di cose e di servigi.*

La vendita delle false speranze riesce più o meno pronta, più o meno lucrosa in ragione dell'ignoranza de' popoli; quindi ne' secoli scorsi brulicavano di compratori le botteghe degli astrologi, che poscia rimasero deserte. L'ignoranza dava pregio a quelle merci, la scienza le ha screditate; il perchè gli astrologi hanno diritto di lagnarsi dei progressi dell'astronomia, come i cerretani, della fisica, gli alchimisti, della chimica, i legulei, della legislazione, e gli intraprenditori di lotterie, dell'aritmetica, e così dite d'ogni altra specie di scroccatori (1).

(1) È noto che negli scorsi secoli i principi, i re, gli imperatori avevano alla loro corte degli astrologi meglio pagati che i giudici, gli amministratori, i guerrieri, i professori ecc.; e la cosa non poteva essere altrimenti, giacchè dalla decisione dell'astrologo dipendeva la scelta de' funzionarj, il successo della battaglia, la vita dei sovrani ecc. Fino al principio di Luigi XIV M.r de Chavigny, segretario di Stato, seguiva i consigli di Morin, astrologo di quel tempo. Questo ministro non osava partire pe' suoi viaggi fuorchè all'ora, al minuto che l'astrologo gli aveva fissato.

Ho detto che la fortuna degli astrologi dipendeva dall'ignoranza de' compratori, e mi piace di confermare questa proposizione con due fatti simili, ne' quali l'astrologo ottenne assai diverso successo,

CAPO II.

FONTI DI PROBABILITÀ E CERTEZZA INTORNO ALLO STATO FUTURO.

L'apparizione della stella Sirio annunciava all'antico Egitto, che il traboccamento del Nilo era vicino. Affidata in questo segno celeste, la popolazione passava alle parti più elevate di quella provincia, e abbandonava le acque le più basse e le piane.

Invitata la volpe ad entrare nella caverna del lione, ricusò dicendo ch'ella vedeva molti animali entrarvi e nessuno uscirne.

L'esistenza d'alcuni oggetti, la *mancanza* di alcuni altri, ci sono scorta a predire lo stato futuro delle cose, come lo sono a determinare il presente (p. 18, 20) ed il passato (pag. 115.)

Tale si è infatti l'indole del nostro animo, che quando un evento *B* è stato preceduto da un evento *A* molte volte e senza interruzione, al comparire di *A* nasce in noi cer-

---

perchè si trovò molto diversa l'intelligenza de' compratori cui pretese di vendere la sua merce.

1. Luigi XI re di Francia, irritato contro uno di questi impostori, perchè aveva predetta la morte della sua amante, lo fece chiamare, ben risoluto di sacrificarlo alla sua collera. *Tu che prevedi tutto*, gli disse il re, *quando morirai tu?* L'abile astrologo si salvò con questa risposta: *io morirò tre giorni prima di V. M.* Luigi, colpito da questa risposta, volle che fosse custodita con somma cura la vita dell'astrologo.

2. Un altro astrologo guardando in volto a Gian Galeazzo Visconti duca di Milano, *Signore*, gli disse, *disponete i vostri affari, giacchè non potete vivere più lungo tempo. — Come lo sai tu? — Dalla cognizione degli astri. — E tu quanto tempo devi vivere? — Il mio pianeta mi promette una lunga vita. — Ebbene, acciò non ti fidi più al tuo pianeta, tu morrai ora contro la tua opinione* — e lo fece appiccare.

Mi sembra saggia la legge de' Borgognoni: non potendo il legislatore torre dall' animo del popolo la credenza nell' arte divinatoria, prescrisse al tit. VI, art. 3, che l'indovino pagherebbe il valore delle cose perdute, se l'indicazione da lui suggerita non le facesse rinvenire.

tezza che comparirà *B*, benchè non iscorgiamo alcun vincolo necessario tra *B* ed *A*.

Questa certezza risulta in noi

1.° Dall' associazione particolare che stringe l' idea del primo evento all' idea del secondo (tom. I, pag. 23-41);

2.° Dalla regolarità generale e costanza che si osserva negli andamenti della natura, e per cui consideriamo lo stato presente come effetto dello stato anteriore e come causa di ciò che deve seguire;

3.° Dallo sforzo speciale del nostro animo a cambiare la probabilità in certezza, essendogli penoso lo stato di dubbio.

Allorchè un evento *A* è stato seguíto alcune volte da *B* ed altre no, al comparire di *A* noi restiamo incerti se comparirà o non comparirà *B*. Si presentano infatti al nostro animo più serie di successioni, ed in alcune vediamo *A* seguíto da *B*, in altre vediamo *A* senza *B*. Ora siccome questa incertezza arresta il corso e l' esecuzione dei nostri desiderj che balzano alla meta appena nati, perciò siamo spinti a cercare altre combinazioni, per vedere se *B* suol essere preceduto da altri eventi diversi da *A*; ed unendo insieme questi segni, e correggendone le relative incertezze, procuriamo di formare un giudizio che ci guidi con minore pericolo possibile.

Ecco le solite applicazioni:

§ unico. *Segni dello stato futuro delle nazioni.*

1. *Topografia.*

a) *Topografia terracquea (esempi di)*

1.° Osservando che il mare guadagna terreno verso l' equatore e le zone temperate; che è stato necessario innalzare il pavimento del duomo di Ravenna e la piazza di S. Marco a Venezia; che sulle coste di Malta molte strade scavate nella roccia per giungere al mare, sono ora coperte dall' acqua; che il suolo dell' antico tempio di Serapide presso Pozzuoli si trova tre piedi al di sotto del livello marittimo, che molte parti della costa di Provenza vengono inondate dal Mediterraneo; che nella Frize e nella

Zelanda si veggono uscire dal mezzo dell' acqua le sommità delle torri e campanili...; appoggiato l'osservatore a questi e simili fatti, prevede che col progresso de' secoli, de' porti resteranno chiusi, delle città sommerse, delle pianure invase.... Una risposta d'Anassagora dimostra la somma penetrazione di quel filosofo: qualcuno gli dimandò se le montagne di Lampsaco sarebbero un giorno coperte dal mare: *Si*, diss' egli, *se il tempo non finisce.*

2.° Osservando il dorso ripido delle montagne solcato dall' aratro, il fisico prevede non distante il tempo in cui, cacciata dalle acque correnti la terra vegetale al fondo della valle, resterà il monte nudo macigno non più capace di vegetazione.

3.° La lunga quiete de' vulcani ed una subita universale fuga degli animali che vivono sotterra, sono segni non fallibili di terremoto (1).

b) *Topografia atmosferica (esempi di)*

Stagioni. La partenza anticipata degli uccelli nell' autunno, e l'arrivo prematuro di quelli che li rimpiazzano, fanno prevedere un inverno freddo e vicino, perchè l'inverno è già cominciato per questi ne' paesi settentrionali da cui partirono, e perchè gli altri non trovano forse più gli alimenti che loro convengono, cioè perchè l'aria troppo fresca arresta lo sviluppo degli insetti o de' granelli di cui si pascono.

Tempeste. Allorchè gli usignuoli non cantano alla sera o troncano nel mezzo la canzone, indicano procelle nei dì seguenti.

Le foglie della zucca e del carciofo ne' nostri giardini,

(1) Franck, *Polizia medica.* « In simili occasioni, dice Kant, « gli uomini soffrono un giramento di testa e qualche volta perdono « i sensi. Gli animali divengono inquieti e rabbiosi. Gli insetti ed « i vermi sortono dalla terra e coprono la sua superficie. I sorci « abbandonano i loro nascondiglj. I cani urlano ed abbajano giorno « e notte. I gatti saltano sulle finestre ed alle porte, e non si pos- « sono tenere nelle case. I cavalli nitriscono, i buoi mugghiano, « ed essendo legati cercano di staccarsi. Gli uccelli svolazzano nella « gabbia. Le galline e le oche gridano continuamente; i piccioni « abbandonano la colombaja e volano qua e là irrequieti ».

del farfaraccio nelle campagne, del cancano ne' monti appassiscono e piegansi verso il suolo all' avvicinarsi delle tempeste.

Si può temere la grandine allorchè la siccità è stata lunga ed il calore vivo.

Si può prevederla durante un tempo caldissimo e pesante, quand' anche l' aria fosse calma, se il cielo è densamente coperto in una banda, e se alla nerezza delle nubi danno risalto altre nubi molto bianche che le traversano e le tagliano: comunemente il loro colore è cenerino.

Il silenzio della campagna annuncia il flagello che va a spogliarla. Gli animali che lo prevedono, si nascondono, gli uccelli si tacciono, le corti sono deserte; tutto ciò che è animato, teme i mali che si preparano, e cerca di sfuggirne i funesti effetti.

Allorchè i pesci fendono il mare a fior d' acqua e si slanciano al di sopra della superficie, passando con rapidità a fianco de' vascelli, il pilota deduce essere certa e vicina una forte agitazione nell' atmosfera e nell'acqua (1).

Pioggie (*segni tratti da' vegetabili*). Vi sono delle piante i cui fiori si chiudono all' avvicinarsi della pioggia, come l' *hybiscus trionum* (2).

Il fiore della pimpinella s' apre quando il tempo deve cambiare; i gambi del trifoglio si raddrizzano quando deve piovere.

Il fiorrancio del Capo di Buona Speranza, il quale s' apre comunemente alle 7 ore del mattino, e si chiude alle 4 della sera ne' giorni sereni, annuncia pioggia, allorche non s' apre alle ore sette, il che ci viene accertato da Adanson.

I vinci, le corde si gonfiano quando la pioggia s' avvicina, impadronendosi essi de' vapori soprabbondanti che nuotano non bene disciolti nell' aria.

---

(1) Sonnini, *Voyage en Grèce et en Turquie*.

(2) Pianta assai graziosa per i fiori gialli e pel calice trasparente come velo e rigonfio; non ha nome italiano.

La biancheria che s' asciuga più o meno presto, indica minore o maggiore probabilità di pioggia.

(*Segni tratti dagli animali*). Sono indizj di pioggia:

a) Le rondini che volano basso e radono la terra, forse per prendere i vermi che ne escono invitati dall' umidità;

b) Gli uccelli d' acqua che sembrano mostrare sensibile piacere, uscendo all' aria;

c) Gli uccelli terrestri che si ritirano al coperto, e s' affaticano a nettare le loro penne;

d) Gli uccelli di qualunque specie, che mostrano d' essere inquietati più dell' ordinario dai loro pidocchi;

e) I ragni che abbandonano la tela e vanno in giro;

f) Le api che non escono dall' alveare, e quelle che trovandosi in campagna, ritornano a casa;

g) Le mosche che più del solito impertinenti si dimostrano e pungono con maggior forza;

h) Le lucertole che restano nascoste, perchè temono l' umidità;

i) I gatti che si puliscono più del consueto;

l) Gli uomini di costituzione gracile e dilicata, che risentono un generale disagio ed incomoda esistenza, e de' particolari dolori nelle parti del corpo offese o mal organizzate.

È segno di cattivo tempo quando durante la pioggia grida la civetta, quando crocida il corvo tre o quattro volte spiegando le ali, quando va gracchiando la cornacchia al mattino, quando i moscherini si uniscono al tramonto del sole (1).

---

(1) La ragione generale di questi fenomeni si è che gli animali e le piante vivono in mezzo all' aria che li circonda e li preme. Il suo peso, il suo calore, la sua elettricità, la sua umidità devono dunque influire eminentemente sopra di essi. Ella è sorgente di vita per tutti gli animali e tutte le piante, insinuandosi per tutti i loro pori. Ora la pioggia altro non essendo che acqua disciolta nell' aria ed abbandonata da essa, è chiaro che avvicinandosi questo fenomeno, l' acqua meno ritenuta dall' aria, più facilmente debb' essere assorbita dagli animali e dalle piante, ed è ben naturale che questo assorbimento sia accompagnato da mutazioni ne' corpi in cui si eseguisce.

(*Segni tratti dai minerali*). Vi sono pietre, come alcuni schisti, che attraggono l'umidità dell'aria, e se ne caricano quando possono averne; e siccome la cosa è più agevole quando l'acqua non è ben disciolta nell'aria, quindi esse se ne imbevono, e coll'umidità contratta annunciano con qualche probabilità la pioggia vicina. Il sale si dimostra umido in tempo piovoso (1).

(*Segni tratti dagli odori e dai suoni*). Avvicinandosi cambiamento di tempo, le latrine puzzano più del consueto; i suoni si sentono con maggior chiarezza; quindi le solite campane ci sembrano più vicine, e si sente il suono delle più distanti.

(*Segni tratti dalle apparenze terrestri*). In ciascun luogo, soprattutto in quelli che sono vicini alle montagne, si osservano più apparenze che pronosticano la pioggia; e il paesano abituato, scorgendo una piccola nube a destra od a sinistra, ingombra la cima d'un monte o scoperta quella d'un altro, sa annunciare pioggia o bel tempo.

(*Segni tratti dalla rugiada*). Le rugiade forti e fredde, e soprattutto la brina in primavera e autunno, sono quasi sempre seguite da pioggia.

(*Segni tratti dalle nebbie*). Le nebbie basse, dissipandosi, annunciano bel tempo; all'opposto, se strisciano inalzandosi a poco a poco sui fianchi delle colline o delle montagne, promettono quasi sicuramente pioggia.

Se la nebbia è generale, pria che s'alzi il sole, v'è qualche probabilità di pioggia per la sera: del resto queste probabilità sono assai lievi, e le eccezioni in autunno frequenti.

In autunno, allorchè le nebbie precedono le prime brine, e quando si dissipano subitamente, annunciano pioggia all'indomani.

---

(1) La gazzetta finnica *Mnemosine* fa menzione d'una pietra singolare che si trova nella parte settentrionale della Finlandia, e della quale gli abitanti si servono come d'un annunciatore del tempo. Questa pietra che essi chiamano *Ilmakiur*, se minaccia pioggia, diventa nera o grigio-nera; ma si mostra sparsa di macchie bianche tosto che si approssima il bel tempo.

(*Segni tratti dalla pioggia stessa*). Le pioggie subite non durano giammai lungo tempo.

Le pioggie copiose durano poco, almeno nella loro prima abbondanza.

Se la pioggia comincia mentre soffia un vento, e continua quand' egli ha cessato, si può credere che durerà ancora alcune ore.

La pioggia che comincia al mattino, cessa spesso pria del mezzo giorno: ma se continua a piovere dopo mezzo giorno, è probabile che sia per piovere tutta la giornata.

(*Segni tratti dalle nubi*). Le grandi nubi nere ammonticchiate estese come catene di monti, sono indizj tanto più probabili di grande pioggia

1.° Quanto è più calda la stagione;

2.° Quanto più presto si sono formate.

La quale probabilità scema, a misura che si veggono le nubi divenire più sottili, staccarsi, ed errare isolatamente per l' atmosfera.

In estate ed in autunno se il vento ed il calore sono forti, le nubi bianche ammonticchiate le une sulle altre, legate tra esse da masse nere, annunciano pioggia vicina, preceduta da tuoni, accompagnata da grandine.

Se le nubi compariscono subitamente, s' accrescono con rapidità e tosto grandissime si mostrano, benchè il cielo non ne sia coperto, sono non di rado foriere di tempesta.

Se le nubi sono a vicenda agitate da venti opposti, la tempesta sembra inevitabile.

Allorchè le nubi toccano una parte della montagna o si strascinano sul di lei fianco inalzandosi verso la cima, allora indicano pioggia vicina, soprattutto quando il vento soffia dal lato opposto alla montagna, per cui le nubi cacciate contro questo ostacolo sono costrette a sgocciolare come una spugna compressa: ma se queste nubi sono leggiere, se seguono parallelamente la direzione delle montagne, si può sperare bel tempo.

Quando il cielo, che è stato coperto, si scopre all' occidente, è indizio di serenità, benchè resti coperto l' oriente.

Le nubi che presentano l'arco baleno quando sono opposte al sole, annunciano la pioggia; si dica lo stesso, se durante il giorno si formano delle nubi nere o bleu vicino al sole; ma questo segno è assai meno probabile.

(*Segni tratti dalle stelle*). Quando le stelle perdono la loro vivezza; quando cessano di scintillare; quando non si può più vederle bene staccate dal fondo oscuro che schiariscono; quando sono circondate da nebbia biancastra, indicano pioggia; all' opposto quando la luce delle stelle è viva, quando brillano come il diamante ben illuminato, si può sperare tempo sereno.

(*Segni tratti dal colore del cielo*). Se il bleu del cielo si schiarisce più del consueto, essendo sereno l'orizzonte, è indizio tanto più probabile di pioggia quanto più il bleu s' avvicina a tinta bigia.

(*Segni tratti dal sole*). Il sole annuncia pioggia

1.° Quando alzandosi o tramontando comparisce con raggi rotti e separati, benchè non vi sia nube apparente, essendochè quella spezzatura di raggi indica nell' atmosfera de' vapori vicini ad essere abbandonati;

2.° Quando lascia vedere troppo lungo tempo i suoi raggi, pria che comparisca il suo disco, il che dipende dalla causa antecedente;

3.° Quando comparisce sull' orizzonte più grande del consueto;

4.° Quando tramontando sembra bigiccio all' orizzonte;

5.° Quando essendo rosso il cielo, pria che s' alzi il sole, questo rossore sparisce allorchè il sole comincia a farsi vedere;

6.° Quando è pallido; indizio talvolta di pioggia, talvolta di vento;

7.° Quando fa provare agli uomini un calore forte e soffocante.

Un sole rosso nel suo tramonto annuncia sereno il seguente mattino.

Se il sole che s' alza, dardeggia i suoi raggi attraverso d'un cielo puro, chiaro, brillante, si può sino a certo punto essere sicuri del bel tempo durante la giornata.

(*Segni tratti dalla luna*). La luna fa temere pioggia.

1.° Quando il disco della luna che s'alza, comparisce pria che non dovrebbe;

2.° Quando comparisce più grande del consueto;

3.° Quando si presenta con forma ovale;

4.° Quando in altri istanti è circondato di circoli celesti più o meno oscuri, o di circoli che presentano i colori dell' arcobaleno;

5.° Quando la luna è cinta d'una specie d' aureola, e quando è pallida;

6.° Quando la luna non è bene staccata dal cielo, quando la sua bianchezza non contrasta in modo deciso coll' azzurro oscuro della notte, quando i suoi corni sono ottusi.

All' opposto si può sperare bel tempo quando la luna si presenta ben terminata ne' suoi contorni, e mostra viva bianchezza, senza alcuna apparenza di circolo esteriore.

(*Segni tratti dagli strumenti meterologici*). A giudizio di Saussure (padre), l' igrometro, ossia lo strumento che misura l' umidità, dà un indizio di bel tempo, quando presenta una variazione tra l' umidità del mattino e la siccità della sera, maggiore di quella che avrebbe dovuto produrre il calore diurno.

Si può con certa probabilità aspettare bel tempo quando il mercurio del barometro s' alza sull' altezza media, e sospettare pioggia se scende al di sotto. Crescerà la presunzione nell' un caso e nell' altro quanto più l' elevazione o l' abbassamento da quel termine medio si scosteranno.

Non è però necessario di aspettare queste grandi altezze e grandi abbassamenti per pronosticare sul tempo che succederà; giacchè si può travederlo quando il mercurio comincia ad innalzarsi o ad abbassarsi relativamente al suddetto termine, soprattutto quando questa elevazione od abbassamento continua a crescere durante qualche tempo: allora la probabilità del giudizio che si potrà formare, dopo queste osservazioni riunite sul tempo avvenire, sarà fondata sulla durata della variazione e sulla sua esten-

sione, ed ella sarà tanto più grande, in queste circostanze altronde simili, a favore del bel tempo e della sua durata, quanto il mercurio sorgerà di più sulla sua altezza media, e che il tempo dell' innalzamento sarà stato più lungo. Si deve dire lo stesso del cattivo tempo e della sua durata, quando il mercurio sarà disceso più basso, e maggior tempo avrà impiegato a giungervi.

Il barometro è comunemente alto quando il tempo è calmo, cioè trovasi alla sua altezza media o al di sopra: egli s' abbassa ordinariamente e presto pria della tempesta.

All' avvicinarsi della tempesta, come dopo il suo fine, si osservano grandi variazioni nell' altezza del mercurio; esse per altro succedono anco in tempi tranquilli, ma assai di rado.

L' abbassamento del mercurio non indica sempre pioggia pel luogo in cui il mercurio s' abbassa, ma può annunciare pioggia e tempesta in luoghi distanti.

Quando il mercurio è alquanto alto nel barometro e fa tempo bello, s' egli s' abbassa alla notte, è sovente segno di pioggia, o cambiamento di tempo; si potrà prevedere la stessa cosa se il mercurio non risale durante la notte, dopo d' essere disceso durante il giorno, giacchè questo è il suo andamento ordinario.

Quando il mercurio discende per due o tre giorni senza molta pioggia, e risale in seguito di molto, si può sperare un tempo bello assai lungo.

Quando il mercurio discende bassissimo, e la sua discesa è accompagnata da molta pioggia, s' egli rimonta in seguito per discendere di nuovo, si può temere pioggia assai lunga.

Allorchè scese pioggia per molte ore, se il mercurio continua ad abbassarsi nel barometro, e se ciò succede soprattutto di notte, la continuazione della pioggia diviene più probabile; ma se il mercurio risale durante la notte, e se continua a risalire in seguito, si può con probabilità sperare che il tempo diverrà bello.

Combinando le indicazioni del barometro con quelle dell' igrometro, ossia dello strumento che misura l' umi-

dità, si ottiene probabilità maggiore; perciò quando il mercurio s' abbassa nel barometro, mentre l' igrometro dimostra che l' aria è umidissima, la presunzione di prossima pioggia diviene sempre più forte; e se il mercurio s' alza, mentre l' igrometro s' avanza verso il secco, si può essere quasi sicuri d' un bel tempo durevole, soprattutto se l' andamento de' due strumenti così nello stesso senso continua.

Combinando le indicazioni del barometro con quelle del termometro, ossia collo strumento che misura il calore, si rinforzano gli indizj; perciò se il termometro dà prova di raffreddamento nell' aria, mentre il barometro sale, si ha un segno di bel tempo durante il verno; all' opposto nella primavera e nella state si può sperare bel tempo, quando salendo il mercurio nel barometro, il termometro indica aumento di calore.

Siccome il barometro s' abbassa qualche volta senza pioggia, come sale allorchè piove, perciò fa duopo essere riservati nelle conseguenze che dalle osservazioni barometriche dedurre si suole, e conviene confrontarle coi sintomi sopra esposti (1). Ella è cosa evidente che non si predirà giammai con maggior sicurezza il tempo, se non quando il giudizio sarà fondato sul più gran numero de' segni che possono farlo prevedere, e che la probabilità del pronostico sarà sino a certo punto proporzionale al numero de' segni che concorreranno ad annunciarlo (2).

---

(1) Poleni dice che sopra 1000 pioggie seguite in Padova, 645 furono annunciate dal barometro.

Vanswiden riferisce che, durante un anno, il numero delle pioggie annunciate dal barometro uguagliò quelle che non furono annunciate.

(2) Egli è anco necessario sapere che le variazioni del barometro hanno qualche particolarità nelle differenti stagioni, il che serve a dare al pronostico una giustatezza ch' egli non potrebbe ottenere senza questo riflesso.

L' altezza media del barometro è più grande nel verno che nell' estate, e si trova più grande di tutte nel gennajo; allora ella diminuisce sino a luglio, per crescere di nuovo sino a gennajo. Le più piccole altezze seguono una regola inversa. Da ciò risulta che

II. *Popolazione.*

Esempi. 1.° Nuovi terreni ridotti a coltura, nuovi rami d'industria messi in attività, nuovi sbocchi aperti al commercio, in generale *nuovi mezzi di sussistenza* aggiunti v'accertano che la popolazione si raddoppierà, per es., nel giro di 25 anni, come succede negli Stati-Uniti dell'America. All'opposto scemando qualcuno degli accennati elementi, e molto più scemandone due o tre, restando gli altri nello stesso stato, deve succedere diminuzione nella popolazione, come lo prova l'esempio dell'Inghilterra dopo il 1812; giacchè essendosi accresciuti gli artisti sul continente, e quindi diminuito lo smercio delle manifatture

---

le variazioni del barometro hanno maggiore estensione nel verno che nella estate.

Nella state il barometro è generalmente più alto ne' giorni più caldi; del che è in parte causa il calore; quindi si potrebbe correggere l'altezza osservata, e ridurla presso a poco a quella che il peso dell'aria dovrebbe darle, diminuendo di mezza linea l'altezza suddetta.

Le variazioni del barometro sono ancora comunemente più pronte nel verno che nella state, cominciando dal novembre al marzo pel verno. Le più grandi variazioni del barometro in queste due porzioni dell'anno si trovano per l'ordinario ne' due primi mesi e nei due ultimi.

Comunemente le indicazioni del barometro sono più probabili nel verno che nelle altre stagioni, perchè le sue variazioni sono più pronte.

Si deve finalmente far attenzione ad una variazione diurna del barometro, che è assai costante: il mercurio si trova in generale più alto al mattino che dopo mezzo giorno; di modo che quando i cambiamenti in questo senso sono piccolissimi, fa duopo piuttosto attribuirli a questa causa generale che ad una causa particolare, e non cercare un pronostico che sarebbe azzardato e potrebbe essere fallace.

L'altezza media del barometro sulle sponde del mare suole essere di 28 pollici e 3 linee, negli altri luoghi è progressivamente minore in ragione dell'elevazione sull'accennato livello, dal che risulta:

1.° Che l'altezza media non è la stessa per tutti i luoghi che a differenti altezze si trovano situati;

2.° Che dal confronto tra l'altezza media sulle sponde del mare e l'altezza media d'un luogo, si può determinare di quanto questo è elevato sopra il livello marittimo.

(Senebier, *Métrologie pratique.*)

inglesi, altrettanti artisti sono rimasti senza pane nella Gran Bretagna, quindi da un lato è successa emigrazione, dall' altro è cresciuto l'aggravio alla pubblica beneficenza.

2.° Le rapide alternative del caldo e del freddo atmosferico v'annunciano aumento nelle malattie e nella mortalità.

3.° Supposta una legge di coscrizione che non si estenda ai maritati, è facile cosa prevedere

a) Aumento ne' matrimonj, giacchè moltissimi, per restare esenti dalla coscrizione, si mariteranno;

b) Aumento nella mortalità, giacchè tra quelli che si mariteranno, ve ne saranno parecchi o mancanti di mezzi di sussistenza, quindi incapaci d'alimentare la prole, o deboli di temperamento per scarsa età od indisposizioni abituali, quindi incapaci di generare prole robusta.

4.° Le predizioni relative alla popolazione versano principalmente sulla vita probabile a cui può aspirare un uomo in ogni età; ne parleremo nel capo seguente (1).

III. *Agricoltura.*

Esempi. 1.° Le pioggie eccessive, allorchè l'uva fiorisce, sono sicuro pronostico di scarsa vendemmia.

Diogene Laerzio ci dice che Talete di Mileto avendo preveduto che la raccolta degli ulivi sarebbe cattiva in un anno, accaparrò gli ulivi della Jonia e s'arricchì. Lo storico non ci ha trasmesso gli indizj da cui partì la previsione del filosofo.

2.° Un inverno dolce presagisce agli abitanti della Siria l'arrivo de' saltarelli provenienti dall' Arabia, distruttori delle biade.

(1) Non voglio dimenticare che lo sparire e l'apparire degli uccelli può essere segno di prossima malattia pubblica o guarigione. La gazzetta di Madrid del 9 novembre 1819 diceva: Le notizie di Cadice del 1.° novembre sono consolantissime. La febbre gialla diminuisce in conseguenza delle forti pioggie che cadono da 8 giorni. Gli uccelli che per istinto e per la finezza dei loro organi avevano abbandonati i paesi ove domina l'epidemia, vi si mostrano di bel nuovo; ciò che è sempre riguardato come presagio del prossimo termine del morbo.

3.° Senza volerla guarentire, addurrò la seguente osservazione di Virgilio:

« Se brami inoltre di futura messe
« Presago indizio, il mandorlo silvestre
« Osserva allor, che carico di fiori
« S'ammanta e curva gli odorosi rami;
« Che s'ei di germi abbonderà, fia pure
« Fertile il campo, e di frumento avrai
« Sotto cocenti soli ampia raccolta;
« Ma se in vano di foglie ombroso lusso
« Sfogasi il tronco, oimè che inutil paglia
« Vuota di grano batterai sull' aja ».

4.° V'è motivo di sperare aumento d'agricoltura, allorchè i sovrani sono animati dal sentimento del buon re Gerone, o per dir meglio, dal sentimento che gli attribuisce il filosofo Swift: *mostratemi un uomo che sappia darmi due spiche invece d' una, ed io lo stimerò più dello stesso Archimede.*

IV. *Arti.*

Annunciano prossima decadenza in qualche ramo d'industria

1.° La posizione non economica delle fabbriche (tom. I, pag. 214-215);

2.° La mancanza delle buone macchine per eseguire le manifatture, e di danaro per pagare gli artisti;

3.° La scarsezza dell'argilla o del ferro, del lino o del cotone..., in somma della *materia prima* che serve alla manifattura;

4.° L'alto prezzo del carbone e della legna, o sia del *combustibile* necessario a moltissime manifatture;

5.° L'inabilità degli artisti nazionali a frente di quelli degli altri paesi;

6.° La diminuzione dello smercio, giacchè chi non smercia cessa di fabbricare;

7.° L'aumento de' dazj sull' entrata delle materie prime, o l'esportazione delle manifatture;

8.° L'erezione d'altre fabbriche in paesi vicini, e che vendono a minor prezzo delle nazionali.

. . . .

V. *Commercio.*

Esempi. 1.° I venti regolari ne' laghi e ne' mari dicono allo spedizioniere che facendo partire in tale ora del giorno le sue navi, in tal mese dell' anno i suoi bastimenti, celere o lenta riuscirà la navigazione, e il convoglio giungerà in minore o maggiore tempo al suo destino.

2.° Il mercante conoscendo lo smercio giornaliero o mensile d' una merce, prevede, se il tempo in cui il suo magazzino resterà vuoto, coinciderà col tempo in cui cesseranno le ricerche della sua merce; conoscendo altronde le epoche dell' anno in cui il prezzo di essa cresce, s' affretta a fare le sue provigioni a tempo debito, onde non subire danno nella compra, e non perdere nella vendita i vantaggi del prezzo incarito. Finalmente egli dispone le epoche de' suoi pagamenti in modo, che nè sia costretto a ritardare lo sborso con perdita di credito, nè a tenere in cassa denaro stagnante con perdita degli interessi.

3.° Sono pronostici infallibili di futuro aumento nel commercio;

Tutte le operazioni governative che facilitano i trasporti per terra e per acqua;

L' interna circolazione delle materie prime e delle manifatture, sciolta da vincoli;

I porti franchi ne' quali entrano e da' quali escono le merci senza dazio;

La diminuzione de' dazj e delle vessazioni finanziere sull' entrata delle materie prime e sull' uscita delle manifatture;

L' uniformità ne' pesi, nelle misure, nelle monete;

La fede de' contratti guarentita da tribunali giusti e speditivi;

La sicurezza nelle strade e ne' mari;

I trattati di commercio che assicurano le estrazioni e le introduzioni ne' paesi esteri con determinato minimo dazio.

4.° La somma degli oggetti contrarj è sicuro indizio di prossima decadenza o crescente incaglio commerciale.

VI. *Amministrazione.*

Esempi. 1.° Una pena estremamente rigorosa contro i furti domestici annuncia aumento in questa classe di delitti, giacchè il rigor della pena produce la compassione, la compassione impedisce le denuncie: degli uomini sensibili amano meglio soffrire il danno d'un furto, che vedere assoggettato il reo ad una pena sproporzionata al delitto.

2.° Tutti gli impieghi di giudice nell'impero ottomano vengono appaltati all'incanto per un anno. Egli è facile prevedere le conseguenze di questo funestissimo metodo. I giudici appaltatori debbono affrettarsi a ricuperare i loro capitali coll'interesse, e formare un fondo per l'avvenire. Ora avendo essi in mano le bilance, in cui i cittadini vanno a deporre i loro beni, nè temendo alcun castigo per ingiuste decisioni, è naturale che spremano con tutti i mezzi possibili i litiganti ed i rei reali o supposti, come faceva Verre coi Siciliani.

3.° Un finanziere inglese stabilendo la vessante e veramente disastrosa imposta del decimo sopra ogni specie di rendite, si lusingò di portare al pubblico tesoro 10 milioni sterlini. Questa imposta non ne produsse che sei circa, e gli infiniti riclami costrinsero a cangiarla. Quest'erronea speranza ebbe quattro cause, 1.° esagerazione delle rendite, 2.° la stessa rendita calcolata più volte, 3.° inesatta stima delle spese per l'esazione, 4.° somma contrarietà dell'imposta alle abitudini de' cittadini non preveduta.

Al contrario un finanziere italiano si propose d'accrescere il prodotto della privativa *tabacco*: appoggiandosi da una parte alle abitudini de' consumatori, procedendo dall'altra gradatamente, giunse al suo scopo col minimo riclamo del pubblico. *Alcune qualità di tabacco crebbero di prezzo colla tariffa* 18 *settembre* 1805. *Un nuovo aumento ebbe luogo colla tariffa* 5 *settembre* 1806. *Essendosi sostenuta la consumazione nella stessa quantità, lo scopo che si ebbe nel proporre l'aumento de' prezzi è riempito.*

Indipendentemente dall'aumento portato dalle nuove tariffe, l'Amministrazione ha dimostrato che il prodotto del

1806 *ha superato di lir.* 268,000 *circa il* 1805. *Questo vantaggio in pari quantità di vendite e di prezzi deriva dalle* qualità *dei tabacchi più fini e più costosi cui va piegandosi la popolazione, come lo prova il confronto fra le quantità degli uni e degli altri vendute nel* 1805 e 1806.

Dopo queste sagaci osservazioni quel ministro aveva diritto di conchiudere: *questi ravvicinamenti e l'esame comparativo cui dan luogo, sono di somma utilità per l'amministrazione* (1).

5.° Si sentono giornalmente tante false predizioni sul futuro stato finanziero delle nazioni e sui loro prossimi fallimenti, ch' egli è naturale di ricercar qui la cagione di questi errori.

L' annua sussistenza d' ogni individuo, diversa nelle diverse classi, massima nel sovrano, minima nel mendicante, può essere ridotta, nell' attuale stato di società, ad una quantità media di 300 lire tornesi. Quindi la popolazione d' uno Stato ci darà il valore delle sue annue sussistenze. Supponiamo, a cagione d' esempio, un regno di 30,000,000 d' abitanti, il valore delle sue sussistenze annue salirà a 9,000,000,000 di lire. Ora se questo regno economizzar volesse una decima parte al giorno del suo ordinario consumo, il che le sarebbe possibile senza disagio, ella farebbe un risparmio di lire 900,000,000. Se gravi bisogni lo premessero, egli potrebbe duplicare e triplicare l' accennato risparmio senza perire. Non si deve dunque restare sorpresi se le nazioni in massa hanno resistito alle calamità della carestia, alle devastazioni della guerra, al peso de' tributi, alle dilapidazioni d' ogni genere ne' tempi d' anarchia.

6.° È sintomo infallibile della prossima rovina d'un grande

---

(1) *Conti dell'Amministrazione delle Finanze del regno d'Italia negli anni* 1805-1806, pag. 184-185. Allorchè si paragonano questi *conti* con quelli di Neker, Haller, Pitt, Gents, Beecles, Whitworth ...., è forza conchiudere che era riservato agli Italiani di far comparire la buona logica e la profonda filosofia ne' calcoli della finanza.

impero l'onnipotenza delle donne nelle corti: in questo stato di cose non è il merito che venga inalzato agli impieghi, ma la corruzione; non è la virtù che ottenga i premj ma la buffoneria; non è l'eroismo che sia chiamato alla difesa della patria, ma la burbanza e l'ostentazione.

VII. *Abitudini economiche.*

Esempi. Sono indizj più o meno probabili di più o meno prossima rovina degli individui e secondo i casi:

Le spese maggiori de' guadagni;

Le rendite consumate pria della scadenza;

La costante mancanza di fondo di riserva;

I prestiti onerosi al di là del 6 per % per provedere ai giornalieri bisogni;

Le intraprese di qualunque specie più costose che utili;

Le convenzioni imprudenti, per esempio, matrimonio dispendioso;

I crescenti aggravj di figliuolanza senza aumento di reddito;

Le malattie per eccesso d'intemperanza o dissolutezza;

Il disordine negli affari;

L'ommissione de' mezzi d'acquistare;

La diminuzione de' guadagni per mancanza di forze, per crescente vecchiezza od altro;

Gli affitti delle case non pagati alla scadenza;

Altri pagamenti ritardati, e mancanza alle promesse (1).

Passione del giuoço;

Scrocchi;

. . . .

---

(1) Conviene però osservare che talvolta uno speculatore vedendo sulla piazza molti dei suoi *vaglia*, ritarda a bella posta i pagamenti, e si fa citare in giustizia, acciò il timore del di lui fallimento induca i creditori a vendere i vaglia a basso prezzo; egli quindi s'affretta a comprarli col mezzo de' suoi agenti, e sacrificando il credito, provède momentaneamente al suo interesse.

VIII. *Abitudini morali.*

Esempi. 1.° I gradi maggiori o minori di futura immoralità si possono determinare dai seguenti sintomi:

Ragazzi disoccupati e vaganti per le strade nell' età capace di lavoro;

Abiti indecenti;

Uso della pipa nella gioventù (1);

Avidità de' giovani per la lettura de' romanzi;

Giuochi d' azzardo sulle piazze e mercati;

Teatri non castigati;

Usi che cambiano le notti in giorni;

Servitù numerosa più del bisogno, che marcisce nelle anticamere, divertendosi a spese del padrone;

Madri civette;

Frequenza di falsi giuramenti;

Feste eccessive;

Opinioni che tolgono il timore al delitto, e dichiarano virtuosi degli atti inutili alla società;

Costumi corrotti del clero;

Monaci ed altri simili vagabondi, questuanti disordinatamente per le città e campagne;

Stima pubblica alle ricchezze non al merito;

Fortune enormi ristrette in piccolo numero di cittadini;

Instabilità legale delle cariche;

Cariche ottenute per brighe, per oro, per protezioni femminili;

Grandi imbecilli nelle cariche più luminose;

Arbitrj, soperchierie, ingiustizie governative;

Delitti pubblici impuniti;

Corruzione de' tribunali;

. . . .

2.° Allorchè Annibale s' avanzava verso Roma dopo la battaglia di Canne, ogni privato cittadino e fin le donne

---

(1) Vedi il *Traité sur la police de Londres par Colquhoun*, tom. II.

portarono al pubblico tesoro il loro denaro e i loro oggetti preziosi, onde formare i mezzi per resistere al vincitore. Questo denaro consacrato generosamente alla patria, mentre provava l'esistenza delle virtù cittadinesche, presagiva una serie di sforzi difensivi per rispingere ogni invasione nemica, una serie di sforzi offensivi per estendere i confini e la gloria del romano impero.

Al contrario, allorchè Alarico s'avvicinò a Roma sul principio del quinto secolo, benchè la popolazione di questa città fosse maggiore che al tempo d'Annibale, cionnonostante i Romani, invece di prepararsi alla difesa, portarono al re Visigoto 5000 libbre d'oro, 30,000 d'argento, 4000 abiti di seta, 3000 pelli tinte in scarlatto; e quando essi chiesero ad Alarico cosa loro lasciava, *la vita*, rispose egli, nè tale arroganza fu sufficiente ad eccitarli a nobile vendetta. Quest'oro, quest'argento, questi abiti, mentre dimostravano la degenerazione de' Romani, presagivano che Roma sarebbe presa e saccheggiata da chiunque ne avesse concepito il desiderio.

CAPO III.

PRIMO ELEMENTO DEL CALCOLO SUL FUTURO, PROBABILITÀ DELL' EVENTO.

Siano in un' urna due palle A, B. Se mi si dimanda quale uscirà al primo estratto, io resterò perfettamente indeciso e dubbio, non avendo motivo per predire l'uscita dell'una piuttosto che dell' altra. Essendo però certo che non può uscire che A o B, rappresentando questo mio interno stato di certezza per 1, rappresenterò per $\frac{1}{2}$ la mia indecisione;

lo stato dell' urna sarà dunque $- - A, B$,

lo stato corrispondente del mio animo per l'uscita di ciascuna sarà $- \frac{1}{2}\ \frac{1}{2}$.

Supponiamo che siano tre le palle, *A*, *B*, *C*; in questo caso, da una parte cresce la difficoltà all' uscita di una, dall' altra resta ugualmente certo che una delle tre deve uscire; dunque lo stato dell' urna sarà *A*, *B*, *C*,
lo stato corrispondente dell' animo
per l' uscita d' ognuna sarà - - - - $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$.
Se fossero quattro le palle, lo stato
dell' urna sarebbe - - - - - - - - - - *A*, *B*, *C*, *D*,
lo stato corrispondente dell' animo per
l' uscita d' ognuna sarebbe - - - - - $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$.
Così allo stato dell' urna - - - - - *A*, *B*, *C*, *D*, *E*;
corrisponderà lo stato dell' animo - $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$.
e ad - - - - - - - - - - - - - - - *A*, *B*, *C*, *D*, *E*, *F*,
corrisponderà - - - - - - - - - - - - $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$.

Supponiamo ora che le palle *E* ed *F* siano affatto istesse, cosicchè sia lo stato dell' urna - - - *A*, *B*, *C*, *D*, *E*, *E*,
e quello dell' animo - - - - - - - $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$.
In questo caso egli è evidente che l' uscita di *E* è più facile che l' uscita delle altre, giacchè mentre per queste non sta che $\frac{1}{6}$, per *E* sta $\frac{1}{6}$ più $\frac{1}{6}$ ossia $\frac{2}{6}$.
Sia anche *D* istessa che *E*, allora sarà lo stato dell' urna - - - - - - - - - - - - - - *A*, *B*, *C*, *E*, *E*, *E*,
lo stato dell' animo - - - - - - - - $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$,
la facilità all' uscita di *E* cresce dunque di nuovo, giacchè stanno a suo favore $\frac{1}{6}$ più $\frac{1}{6}$ più $\frac{1}{6}$ cioè $\frac{3}{6}$. Se anche *C* sarà istessa che *E*, avremo
nell' urna - - - - - - - - - - - - - *A*, *B*, *E*, *E*, *E*, *E*,
nell' animo - - - - - - - - - - - - $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$,
la facilità all' uscita di *E* accresciuta d' un nuovo grado

viene espressa per $\frac{1}{6}$ più $\frac{1}{6}$ più $\frac{1}{6}$ più $\frac{1}{6}$ cioè $\frac{4}{6}$. Se *B* fosse istessa che *E*, la facilità all'uscita di *E* sarebbe rappresentata per $\frac{5}{6}$. Abbiamo qui una frazione il cui denominatore 6 inchiude sì le palle simili che le diverse, il numeratore 5 inchiude le palle simili soltanto. Lo stesso si dica delle frazioni antecedenti. A questi stati dell'animo rappresentati per le suddette frazioni è stato imposto il nome di *probabilità*, e si è detto che si rappresenta, si calcola la probabilità, *dividendo la somma de' casi simili per la somma de' casi simili e diversi*, ossia *dividendo la somma de' casi propizj per la somma de' casi propizj e contrarj*. Così nel getto di due dadi la probabilità di far 12 è $\frac{1}{36}$, giacchè le combinazioni possibili sono 36, una sola delle quali dà 12;

la probabilità di far 11 è $\frac{2}{36}$ o $\frac{1}{18}$

10 $\frac{3}{36}$ o $\frac{1}{12}$

9 $\frac{4}{36}$ o $\frac{1}{9}$

8 $\frac{5}{36}$

. . . .

A questo proposito rilevò con ragione Gregorio Fontana un errore sfuggito ad Hume nel suo acutissimo Saggio sui miracoli. Il filosofo inglese suppone che nel bilanciare o calcolare le testimonianze opposte, il residuo che risulta dal sottrarre il minor numero dal maggiore, sia ciò che costituisce la probabilità; così se un certo evento *M* ha 10 casi in suo favore, e 5 l'evento contrario *N*, la differenza 5 esprime a suo giudizio la probabilità di *M*; quindi se un altro evento *P* ha 6 casi favorevoli, ed 1 l'evento opposto *Q*, la probabilità di *P* sarà parimenti rappresentata per la differenza 5, in conseguenza, al dire di Hume, e probabilità di *M* e *P* saranno eguali. Al contrario

a norma delle idee antecedenti la probabilità di M è $\frac{10}{15}$ ovvero $\frac{2}{3}$, e quella di P è di $\frac{6}{7}$, perciò la probabilità di M sta a quella di P come $\frac{2}{3}$ a $\frac{6}{7}$, cioè come 7 a 9.

Ma rade volte è nota la somma degli eventi favorevoli e contrarj; così s'io volessi conoscere quale sia la probabilità che un individuo viva per es. fino agli anni 60, mi troverei in uno strano imbarazzo; giacchè non conosco il numero degli accidenti e delle malattie che possono colpirlo pria di questa età; molto meno conosco le circostanze esteriori, e le dipendenti dalla di lui organizzazione, capaci di condurre questi accidenti e queste malattie, e procurar loro l' esito più funesto.

Ora non potendo conoscere le ragioni tutte per cui una persona giungerà o no a certa età, ricorro ai registri delle nascite e delle morti: prendo un certo numero di ragazzi, 100, per esempio, e li seguo in tutto il corso della loro vita, notando avanti a ciascuna età il numero de' rimasti vivi in essa. Questo numero diviso per 100 dà la probabilità che un ragazzo potrà sperar di giungere all' età suddetta; così se di 100 ragazzi ne muojono 23 pria di giungere a compir l' anno, cioè se vi giungono 77, dunque la probabilità che il neonato Pietro giunga all' anno sarà $\frac{77}{100}$. E siccome ne' tre primi anni della vita la mortalità è rapidissima, quindi conviene indicare in queste prime età il numero de' rimasti vivi alla fine d' ogni *sei mesi*, acciò i risultati siano più conformi al vero.

Se si divide la somma degli anni che vissero tutti gli individui considerati in una tavola di mortalità pel numero di questi individui, si avrà la *durata media della vita*, che si trova di 26 a 27 anni.

La *vita probabile* che resta ad ogni individuo arrivato ad un' età qualunque, si determina in generale facendo la somma degli anni che gli individui giunti a quella età sopravvissero al di là di essa, dividendola pel numero di

questi individui. Sopra questo principio sono state costrutte molte tavole di mortalità, esprimenti cioè il numero degli anni di vita a cui ciascuna età può prudentemente aspirare.

Egli è ben evidente che i diversi stati della società devono presentare differenze sensibilissime nella mortalità, atteso i comodi, le fatiche, le mancanze..... che gli accompagnano, e di cui fa duopo tener conto nei calcoli relativi alla vita probabile: ma queste differenze non sono state ancora esattamente determinate; esse lo saranno un giorno; si saprà allora quale sacrifizio della vita esiga ogni professione; e si profitterà di queste cognizioni per prevenirne i danni o scemarli.

Egli è del pari evidente che la costituzione d'un particolare individuo, di cui si cerca la vita probabile, debbe essere attentamente considerata, onde assegnargli una vita probabile maggiore o minore dell'ordinaria, in ragione della sua robusta sanità o delle sue speciali malattie.

Dunque nel calcolo della probabilità ci accosteremo tanto più al vero, 1.° quanto maggiore sarà il numero delle osservazioni su di cui si calcolerà, 2.° quanto più saranno simili gli individui o gli eventi sopra di cui furono fatte.

Vi sono dunque due metodi generali per calcolare la probabilità, uno che studia le eventualità possibili, come nel giuoco de' dadi, delle carte, delle lotterie, e si dice *a priori*; l'altro che s'appoggia al numero degli eventi successi, come nella mortalità della vita, ne' pericoli di mare, di incendj, di tempeste ecc., e si dice *a posteriori*.

Benchè la probabilità sia, rigorosamente parlando, diversa dalla certezza, perchè la prima ammette la possibilità del contrario evento, la seconda l'esclude, cionnonostante può la probabilità essere aumentata a segno da non potersi più distinguere dalla certezza. Pietro cerca Paolo che si tiene nascosto; va diritto alla città ove è Paolo, entra in una casa, e si porta senza esitazione al luogo ove Paolo è appiattato. Io dirò tosto che Pietro n'era istrutto, e nissuno vorrà disconvenirne, sebbene in favore della mia asserzione non militi che una grandissima pro—

babilità; poichè anche l'asserzione contraria ne ha qualche poco; ma quest'ultima sta alla certezza come l'unità al numero di tutti i luoghi in cui Paolo può essere nascosto, quindi è infinitamente piccola.

L'esperienza ci addita un'osservazione importante, e si è che un fatto succeduto un certo numero di volte, 100 a cagione d'esempio, senza alcuna eccezione, continua a seguire se non sopraggiungono circostanze particolari; quindi la di lui probabilità non debb'essere rappresentata per 100 ma per 10,000.

È necessario però una distinzione. Il sole, per esempio, si è alzato un gran numero di volte relativamente alla terra da molti secoli; se si concludesse ch'egli continuerà sempre così, la conseguenza potrebbe essere erronea. Infatti un'altra esperienza *più generale* c'insegna che tutti i corpi esistenti si scompongono giornalmente per rivestire nuove forme; così si asserirebbe a torto, per esempio, che più un animale ha vissuto, più l'analogia dica ch'egli vivrà, giacchè secondo le analogie un uomo che ha vissuto 80 anni, ha minor probabilità di vivere che quegli il quale non ne ha che 20. Ora dei Soli sono scomparsi; l'analogia deve farci presumere che il nostro subirà la stessa sorte. Se l'astronomia ci somministrasse osservazioni bastanti per calcolare l'età dei Soli, noi potremmo prevedere l'epoca nella quale deve estinguersi il nostro o scomporsi.

CAPO IV.

SECONDO ELEMENTO DEL CALCOLO SUL FUTURO, VALORE DELL' EVENTO.

Supponiamo che di 600 vascelli usciti da un porto e diretti alla stessa meta ne sogliano perire 100; la probabilità che tale sventura sia per accadere al mio sarà di $\frac{10}{100}$ ossia $\frac{1}{10}$.

Supponete che questo vascello sia vuoto, piccolo, sdruscito, in somma di minimo valore: egli è chiaro che l'accennata probabilità della sua perdita ecciterà nel mio animo tenuissima impressione. Supponete all' opposto che la probabilità della perdita restando la stessa, il vascello sia uno de' più grandi, dei meglio fatti, interamente nuovo, di massimo valore in una parola; in questo caso la probabilità della perdita agiterà alquanto il mio animo: quest' agitazione crescerà se il vascello è carico di merci molto preziose, se contiene tutta la mia sostanza; e l'agitazione diverrà finalmente fortissima e tumultuosa, se, oltre le mie sostanze, il vascello racchiude i miei genitori, i miei figli, la mia consorte.

Dunque per rappresentare con estrinseco segno o cifra aritmetica od algebrica l'interno stato del nostro animo relativamente al futuro, non basta calcolare la sola probabilità dell'evento, ma conviene moltiplicarla per la quantità del male che sta per succedere o del bene che aspettiamo, giacchè l' agitazione in noi eccitata dal timore o dalla speranza cresce, sia che cresca la probabilità, sia che cresca il valore dell' evento. Quindi generalmente parlando la speranza si può dir uguale al *prodotto d'una somma eventuale o d'un bene per la probabilità d' ottenerlo*; ed il timore, uguale al *prodotto del valore d'un male per la probabilità che succeda.*

Dico *generalmente parlando*, giacchè le nostre speranze si regolano sopra circostanze sì variabili, ch' egli è quasi

impossibile d'assoggettarle al calcolo; da ciò le diverse stime dello stesso evento sperato; perciò nell'oggetto della speranza fa duopo distinguere

1.° Il suo *valore assoluto*, 100 zecchini a cagione d'esempio;

2.° Il suo *valore relativo*, cioè il valore assoluto considerato a fronte della ricchezza o povertà dell'aspettante;

3.° Il suo *valore d'affezione*, cioè quel pregio che gli associano i nostri gusti e le nostre particolari abitudini.

La misura del valor relativo, ossia dell'importanza d'una somma aggiunta ad un bene qualunque, si è il rapporto dell'una all'altro: quindi, a cagione d'esempio, chi possedendo 1000 zecchini ne guadagna 10, ottiene quel vantaggio che otterrebbe il possessore di 10,000 zecchini guadagnandone 100. Perciò Daniele Bernoulli propose la seguente regola: *il valor relativo d'una somma è uguale al suo valore assoluto diviso pel bene totale della persona interessata.* Infatti egli è evidente che una lira ha pochissimo valore per una persona che ne possiede un gran numero, e che il modo più naturale di stimare il suo valor relativo si è di supporla in ragione inversa di questo numero.

Questa teoria è feconda d'importantissime conseguenze; eccone alcune

1.° La prudenza ci insegna ad esporre la nostra fortuna in parti staccate a pericoli indipendenti, piuttosto che esporla tutta intiera ad un pericolo unico; perciò è saggio consiglio il ripartire le proprie mercanzie sopra molti vascelli piuttosto che confidarle ad un solo.

2.° Il dolore della perdita debb'essere più sensibile che il piacere del guadagno, come lo prova l'esperienza. Infatti un giocatore che possedendo 1000 lire ne giuoca 100, s'espone a perdere la decima parte del suo bene; l'importanza di questa somma debbe dunque essere rappresentata da $\frac{1}{10}$; ma se egli la guadagna, siccome egli allora possederà 1100 lire, la stessa somma 100 non sarà più che $\frac{1}{11}$ del suo bene, quindi è scemato il suo valor morale. Il perchè le perdite progressive, benchè uguali tra di esse,

debbono essere riguardate come più grandi, a misura che diminuiscono il bene di chi perde; mentre i guadagni progressivi debbono essere riguardati come più piccoli, a misura che aumentano la fortuna del vincitore; quindi è evidente l'immoralità de' giuochi ne' quali si pongono a pericolo grosse somme, giacchè l'infelicità de' perdenti è maggiore della felicità de' vincitori, e non può stabilirsi compenso tra l'acquisto del superfluo e la perdita del necessario.

3.° Non sarebbe sempre conforme alle regole della giustizia una pena pecuniaria se fosse costantemente fissata ad un terzo, un quarto, un quinto, od altro de' beni del delinquente, come vogliono Filangieri e Bentham, giacchè dopo la difalcazione del terzo resterà a voi un capitale superfluo, mentre io rimarrò privo d'una parte del capitale necessario.

4.° Evidente si è l'ingiustizia di que' giuochi d'azzardo in cui il denaro giuocato è maggiore della vincita moltiplicata per la probabilità d'ottenerla, giacchè per esservi giustizia, converrebbe che nel caso, per es., d'un valore 10 giocato e della probabilità $\frac{1}{10}$ di guadagnare, la vincita fosse 100, giacchè 100 moltiplicato per $\frac{1}{10}$ si è appunto uguale a 10.

5.° Si scostò dai principj della probabilità il legislatore che instituendo il giurì d'accusa in Francia, volle che il prevenuto fosse messo in libertà quando le voci pro e contro fossero uguali. In questo caso v'ha dubbio avanti alla legge se l'accusato sia reo o innocente. Ma quando v'ha dubbio, cioè quando le probabilità contrarie sono uguali alle favorevoli, conviene paragonare i valori de' beni o de' mali per scegliere il maggiore nel primo caso, il minore nel secondo. Ora la sospensione momentanea della libertà d'un accusato è un male molto minore dei danni cui espone il corpo sociale la libertà d'un delinquente.

6.° Finalmente nel calcolo de' beni e de' mali conviene tener conto della *durata*, essendo cosa evidente che data la stessa intensità di piacere, per es., come 10, l'oggetto che lo produce sarà tanto più pregevole, quanto maggiore

sarà il tempo che continuerà a produrlo. Sembra per altro che si scosti dal vero Maupertuis allorchè, calcolando il bene e il male, vuole che vengano rappresentati dai prodotti delle intensità nelle durate, e crede che due beni o due mali siano uguali, quando sono uguali siffatti prodotti, cosicchè se sia

	l' intensità	la durata
di *A*	10	20
— *B*	20	10,

il prodotto nell' uno e nell' altro caso essendo 200, *A* sarebbe uguale a *B*, a giudizio di Maupertuis. Al contrario dimostra l' esperienza che *rincresce più agli uomini il dare* 10 *in una sola volta, che* 3 *in quattro volte cioè* 12 *in tutto*. Questo riflesso prova la necessità di piccole moltiplici imposte invece d' una sola; perciò diceva sagacemente Switf, che molte volte in finanza due e due non fanno quattro, mentre quattro e quattro non fanno che due. Infatti se, a cagione d' esempio, per ogni lettera alla posta si pagassero soldi cinque, molti ne scriverebbero due per ogni corriere, e vi darebbero alla fine del mese, poniamo, lire 15; ma se il prezzo delle lettere monta a soldi dieci, molti, invece di scriverne una sola per ogni corriere, non ne scriveranno che una ogni due, in conseguenza non vi daranno che sette lire e mezzo.

Un' altra riflessione importante si è che la felicità della vita consiste più nella successione di piaceri moderati che nel godimento istantaneo di piaceri vivissimi. Questi vivissimi piaceri rendono insensibili alle sensazioni dolci e tenui, il che è un lucro cessante; in conseguenza moltissima noja s' accumula sugli intervalli che separano i rari momenti deliziosi, il che costituisce un danno emergente.

CAPO V.

ERRONEE DISPOSIZIONI DELL' ANIMO RELATIVE AL FUTURO.

Abbiamo veduto che il confuso calcolo che fa l'uomo sul futuro, dipende da due dati, *probabilità dell' evento*, *valore dell' evento*; si commettono quindi due serie di errori, ciascuna delle quali ha le sue ramificazioni.

§ 1. *Serie d' errori nella stima della probabilità.*

I. Tra gli eventi che giornalmente succedono, riguardati dal lato del *tempo*, alcuni si trovano costantemente vicini, altri accidentalmente soltanto; per es., al comparire del sole nell'Ariete si ammanta costantemente la terra di fiori tra di noi; all' opposto e, per es., la caduta d' una casa non corrisponde se non accidentalmente a tale settimana o mese dell' anno.

Ora noi sappiamo che le successioni degli eventi, sì costanti che accidentali, si associano nella nostra mente, e si richiamano non tanto in ragione della loro *costanza*, quanto in ragione dell' *intensità* con cui agirono gli eventi sopra di noi (tom. I, p. 30-35, 94-96); quindi un uomo che ottenne felice successo in tale giorno della settimana, richiamandosi quel giorno, risente una sensazione piacevole, e questa sensazione particolare unita al desiderio generale di realizzare i suoi progetti, gli fa riguardare il detto giorno come propizio e quasi pegno di felice successo; dicasi l' opposto di chi ottenne successo sinistro (1).

Trasformare le combinazioni accidentali in combinazioni costanti, sembra essere lo scoglio in cui andò a rompere

(1) È noto che i giorni in cui Roma aveva sofferte grandi sventure, erano riguardati come infausti, e in essi non potevasi intraprendere cosa alcuna.

lo spirito umano in tutti i secoli; da ciò nacquero vani timori, stolte speranze, pratiche inconcludenti e dispendiose: esaminiamone più da vicino le basi.

Un selvaggio rimase guarito di una malattia, dopo di avere bevuto dell' acqua pura ch' egli attinse alla vicina fonte. Egli prova di nuovo lo stesso male e ricorre allo stesso rimedio. Con un' esperienza sì limitata quale supponiamo qui, sarebbe impossibile al filosofo più penetrante, il quale si trovasse nella stessa situazione, di decidere se dovette la guarigione all' acqua che bevette, o alla tazza di cui fece uso, o alla fonte a cui l' attinse, o al giorno particolare del mese, o all' età della luna. Affine dunque di procacciarsi l' effetto del rimedio, egli si determinerà naturalmente, e senza dubbio saggiamente, a copiare con rigorosa fedeltà le circostanze tutte che ebbero luogo nella sua prima esperienza, per quanto la sua memoria potrà richiamarle. Egli farà dunque uso della stessa tazza, attingerà alla stessa fonte, prenderà la stessa attitudine, rivolgerà il volto dallo stesso lato del cielo. Così tutte le circostanze accidentali s' associeranno nel suo spirito coll' effetto prodotto, e saranno presagio di esso. La sorgente avrà dunque delle virtù particolari, e dovrà essere preservata; la tazza sarà messa a parte per servire solo a trarre acqua medicinale; la luna sarà invocata acciò corrisponda al bisogno dell' ammalato (1).

Se questo sistema di pratiche viene consolidato dall' abitudine, e s' associa a qualche sentimento religioso, sarà senza dubbio trasmesso d' età in età, e i posteri lo rispetteranno per gli stessi motivi, e di più per l' omaggio dovuto a loro maggiori.

---

(1) I filosofi stessi furono ligj di queste associazioni accidentali. Appena puossi credere, dice Stewart da cui è tratto l' esempio del testo, appena puossi credere che la seguente ricetta contro la dissenteria sia verbalmente tradotta dalle opere di Boyle.

« Prendete l' osso della *coscia* d' un *appiccato* (forse un altro « produrrebbe lo stesso effetto, ma egli è questo che si suole ado- « perare), calcinatelo fino alla bianchezza, e dopo d' avere purgato « l' ammalato coll' antimonio, dategli una dramma di questa polve « bianca in una sola presa in qualche buon cordiale, sia conserva « o liquore ».

Tutte le stoltezze degli auguri, degli aruspici, degli astrologhi ebbero per prima origine alcuni incontri fortuiti ora propizj, ora funesti, trasformati in principj generali; quindi il Romano temeva di diventare calvo se tagliavasi i capelli in tempo di luna crescente, e di grandi sventure prediceva feconda la giornata, se il piede sinistro calzava pria del destro. Tutti sanno che il volo, il canto degli uccelli, ed in ispecie l' appetito de' polli sacri annunciavano ai Greci e ai Romani, quando doveano moversi le armate ed i vascelli dar alle vele, con quali nazioni fare la guerra o la pace, i giorni in cui si potevano convocare le assemblee . . . . Il grido rauco d' un corvo bastava per indurre a disperazione un Ateniese o produrre il disordine in un' assemblea nel momento più importante della discussione. De' viaggi convenuti restavano sospesi all' aspetto sfavorevole d' una rondinella, e delle partite di piacere interrotte per la comparsa inaspettata d' una lepre o d' una donnola. A Roma, se alla mattina vedevate un eunuco, un nano, un Etiope, eravate costretto a rientrare in casa; e se mentre vi calzavate, qualcuno sternutava, dovevate rimettervi a letto, sotto pena di soggiacere a gravi sventure. Le parole udite all' improvviso o pronunciate involontariamente, i tremiti del cuore, degli occhi, de' sopracigli, le subite cadute erano augurj sinistri. Uno sciame d' api aggruppate in forma di grappolo, pendenti dalla cima d' una casa o d' un tempio, o anche da un albero vicino, annunciava funesto evento (1).

Il cuore, il fegato, il polmone delle vittime sacrificate annunciavano anch' essi il futuro. Se la vittima andava volontaria al sacrifizio, era fausto augurio; e se mentre scor-

(1) Bisogna aver ben la testa scompigliata dalla superstizione per cavar presagi di sciagure da un insetto mellifico, e che inoltre figura un prodotto così delizioso. Non dovea questo prendersi piuttosto per un pegno d' abbondanza e prosperità? Il bello è che Plinio istesso, parlando delle api, dopo aver detto che disposte in questa forma *ostenta faciunt privata et publica*, vi aggiunge con gravità, *sæpe expiata magnis eventibus*.

rerate lievemente sul suo corpo colla lamina d' un coltello, ella faceva un segno di testa (procurato secondo il bisogno dai ministri con una goccia d'acqua gettata nell' orecchio), l' annuncio era faustissimo. L' appetito de' polli sacri (che i custodi sapevano promovere con buona dieta) indicava evento felice, e più felice ancora, se mangiando essi l' offerta pasta od altro, ne lasciavano cadere a terra qualche minuzzolo (1).

Le teste più forti dell' antichità credettero ai fallaci presagi della divinazione; quindi

Lo sternuto d' un uomo collocato alla destra di Temistocle in un sacrifizio, fu riguardato come il primo segno de' suoi futuri successi contro la Persia La vittoria di Salamina fu in parte dovuta alla confidenza che questo accidente, in apparenza insignificante, produsse ne' soldati dell' eroe ateniese.

Una legge romana vietava d' accettare pubbliche cariche, allorchè non si erano ottenuti favorevoli augurj; perciò Fabio Massimo abdicò la dittatura per avere sentito il grido d' un sorcio (2).

---

(1) Il metodo di consultare i quadrupedi, era diverso presso i diversi popli. Allorchè i Germani dichiaravano la guerra ai loro nemici, colocavano le loro lancie davanti il tempio de' loro Dei, e facevano usire il *cavallo sacro*: se questo avanzava dapprima il piede destro, buon augurio deducevasi; se al contrario cominciava a levare il pede sinistro, infausto evento si presagiva, quindi si rinunciava all' intrapresa.

Era costume de' Tartari, che i sacerdoti nelle spedizioni, ucciso un *ariete rosso*, ne mettessero sul fuoco il cuore e traessero felice o sinistro augurio dalle contrazioni più o meno vibrate, talchè se saltava fuori delle bragie, era riputata triste e lugubre la spedizione. (Tambron, *Storia della Polonia*, tom. II.)

Gli abitanti di Sumatra pria d' andare alla guerra uccidono un *bue selvatico*, o un *volatile perfettamente bianco*, l' aprono, e dai moti degli intestini giudicano buono o cattivo il successo che gli aspetta. Il ministro di questa cerimonia ha bisogno d' essere infallibile, giacchè se l' evento è contrario alla sua predizione, egli è talvolta messo a morte in pena della sua ignoranza. (William Marsden, *Histoire de Sumatra*, tom. II.)

(2) Allorchè si raccoglievano gli auspicj in casa, il rumore d' un flato li rendeva nulli. Catone il Censore decise seriamente che

Ne' primi secoli di Roma sei de' più nobili giovanetti mandavansi in Etruria a studiare la scienza degli auguri, come i nostri giovani vanno nelle università a studiarvi la legge o la medicina.

Pompeo regolava le sue operazioni militari secondo gli indizj che risultavano dalle viscere degli animali sacrificati.

Cicerone diceva: la scienza degli Etruschi (famosi per la loro abilità nella divinazione) è appoggiata a sì solide basi, che essi hanno predetto in modo non oscuro le turbolenze della guerra sociale, i furori di Silla, la congiura di Catilina.

Augusto era persuaso d'avere corso pericolo di restare vittima d'una sedizione militare, per avere calzato il piede sinistro pria del destro.

Trajano, allorchè usciva dal suo palazzo, arrestavasi sulla soglia, per riconoscere nel volo degli uccelli la volontà degli dei.

Tacito, il più profondo scrutatore del cuore umano, il più gran pensatore del suo secolo, si mostrò se non affatto ligio, almeno dubbio tra i pregiudizj dell' astrologia.

Anche le anime timidamente crudeli si perturbavano per funesti portenti. Mario incontra presso le ruine di Cartagine due scorpioni, i quali combattono tra loro stizzosi; e quel vincitore di tante nazioni divenuto credula femminuccia per quel segno da lui giudicato sinistro, fugge dall' Affrica palpitando.

Nel codice Teodosiano è riferita un' ordinanza di Costantino, nella quale questo imperatore dice: tosto che sarà caduto il fulmine sul nostro palazzo o qualche altro edifizio pubblico, si abbia cura di consultare gli auspicj, giusta l' antico rito, per sapere ciò che presagisce questo fenomeno.

Tra il falso giudizio che riguardava le cose più incon-

---

gli auspicj non restavano viziati, se questo canto impuro passava inavvertito, o se sfuggiva ad uno schiavo dormiente, benchè fosse motivo bastante per sospendere i *comizj* ossia le pubbliche adunanze popolari: ecco la sapienza e la maestà del popolo romano!

cludenti come atte ad annunciare il futuro, ed il falso giudizio che riguardava le cose più inefficaci come atte a prevenirlo, non v'era alcuna differenza, giacchè sì nell'uno che nell'altro caso era guida la casuale combinazione delle cose, ossia in entrambi i casi si trasformavano le combinazioni accidentali in combinazioni costanti. Quindi i Romani credevano di potere stornar l'effetto d'un sinitro incontro, sputando prontamente; altri si coronavano di lauro durante la tempesta, persuasi che il fulmine debba rispettar le foglie di quell'albero. Cesare, dopo d'essere caduto di cocchio, prese l'abitudine di pronunciare tre volte un verso latino come ottimo preservativo contro simili sventure. Sul suo esempio e prima di lui regnava la persuasione, che con certe espressioni barbare e quasi impossibili a pronunciarsi, o con alcune parole latine disposte secondo un determinato ordine, si potesse influire sull'andamento dell'universo. L'efficacia attribuita dai Romani alle parole si scorge nel loro uso, allorchè facevano la rivista d'una colonia o d'un' armata, o numeravano i cittadini, di nominare pel primo quello che portava un nome di buon augurio. Per la stessa ragione, quando si teneva l'asta pubblica per l'appalto de' fondi demaniali, si cominciava dal lago *Lucrino*, atteso il rapporto che v'ha tra questa parola e quella di *lucrum* guadagno.

I falsi segni del futuro e le false pratiche tendenti a stornarlo se sinistro, ad accelerarlo se fausto, continuarono per alcuni secoli presso i Cristiani, e furono necessarj molti canoni de' concilj per proscriverle (1). S. Gio-

(1) Alle scomuniche de' concilj s'unirono le leggi degli imperatori, e talvolta troppo severe; per es., Valentiniano condannò a morte una vecchia che pretendeva guarire le febbri intermittenti, pronunciando alcune parole, come abbiamo detto di Cesare (che troviamo qui confuso con una donnicciuola); lo stesso imperatore fece tagliare le mani ad un giovine, che toccando un marmo e pronunciando sette lettere dell'alfabeto, prometteva di guarire il male di stomaco.

Pare che l'imperatore considerasse la condotta di quella vecchia e di quel giovine sotto due aspetti:

1.° Come abituale scrocco, per cui i due venditori dando nulla, ricevevano in cambio de' valori reali;

vanni Crisostomo condanna con ragione la pratica del suo tempo, cioè d'accendere molte candele alle quali differenti nomi appendevansi, e di dare al neonato come caparra d'una lunga vita il nome scritto sulla candela che era l'ultima ad estinguersi. Tra le aggiunte che ai falsi pronostici ed alle superstiziose cerimonie de' Romani fece l'ignoranza del popolo, si può annoverare quella che chiamavasi *sorte de' santi*, e che consisteva nel trarre presagio sul futuro dal primo versetto che correva all'occhio, aprendo a caso un libro sacro, ovvero dal primo versetto che ascoltavasi entrando in una chiesa in tempo di pubbliche preci (1). La storia ci dice che varj sovrani fecero uso di questo metodo di presagire il futuro in affari sì di grave che di nissuna importanza; per es., l'imperatore Eraclio, secondo che scrive Cedreno, tentò la sorte dei santi, ossia consultò i libri sacri, per conoscere qual quartiere d'inverno doveva assegnare alla sua armata, e trovò che doveva collocarla in Albania (2)

L'arte menzognera che pretende di predire dalla posizione dall'aspetto dai moti degli astri il carattere, le passioni, la fortuna, i pericoli degli uomini e degli imperj, nacque probabilmente dalla suddetta inclinazione dello spirito umano a trasformare le combinazioni accidentali in combinazioni costanti, e a ridurre qualche caso particolare in principio generale. L'apparizione, per es., di qualche cometa fu seguita dalla fame o dalla guerra: questa fortuita particolare combinazione bastò agli ignoranti per iscorgere

---

2.° Come atto indirettamente nocivo, in quanto che ritenendo dal ricorrere ai maestri dell'arte e far uso de' convenienti rimedj, impediva i buoni effetti che coll'uso di questi potevansi conseguire.

In onta delle scomuniche e delle leggi, gli usi divinatorj e relative pratiche continuarono per molto tempo anche nelle classi superiori della società; per es., Balsmon, patriarca d'Antiochia nel XII secolo, parla d'un avvocato che portava indosso il piccolo berretto d'un ragazzo neonato come mezzo efficacissimo per procurarsi de' clienti.

(1) I Gentili consultavano i libri d'Omero o di Virgilio, dal che vennero le espressioni *Sortes Homericæ, sortes Virgilianæ*.

(2) *Histoire critique des pratiques superstitieuses par le révérend Père le Brun, prêtre de l'oratoire.*

nelle comete un segnale d' infausti eventi. Il popolo, che non vede l' influenza delle cause vicine, ed ignora che le comete vanno e tornano anche in tempi di pace, d'abbondanza, di felicità, il popolo s' abbandonò ad insensati timori. Abili marioli profittarono di questi e simili timori, e dando a credere che tutti i destini umani sono scritti negli astri, e che essi avevano l' arte di leggerli, riuscirono ad ingannare gli uomini curiosi e deboli, come in tutti i tempi i poco onesti venditori ingannarono i compratori inesperti ed ignoranti (1).

All' accennata universale inclinazione che altera i calcoli della probabilità, conviene aggiungere un' altra particolare, ed è che l' uomo mediocre e volgare crede impossibile ogni serie d' azioni ch' egli si sente incapace d'eseguire per condurre il bene od allontanare il male, e si persuade che il mondo deve necessariamente seguire il corso ch' egli ha veduto nel piccolo angolo da lui abitato, e ne' pochi momenti della sua esistenza. Allorchè cerchiamo di determinarci secondo la probabilità del bene o del male, soggiunge Maria Edgeworth, noi siamo insensibilmente mossi non solamente dalle circostanze della cosa di cui si tratta, ma dalle nostre abitudini; non sono le leggi generali della successione degli eventi umani che ci decidono, ma la nostra propria esperienza. Se noi riuscimmo spesso nelle nostre intraprese, siamo disposti a sperare; se fummo sovente sgraziati, incliniamo a temere.

---

(1) La principale destrezza degli astrologhi e simili falsi indovini consiste nel far uso di parole che siano suscettibili di più spiegazioni, e quindi applicabili a qualunque evento; giacchè se tra l' evento e la predizione v' è qualche piccola somiglianza, il volgo inclinerà più ad ammirare la vostra scienza che a sospettare in voi malafede. Si accerta che gli astrologhi avevano predetto il grande incendio che avvenne a Costantinopoli nel 1782: successe nello stesso tempo un' insurrezione de' giannizzeri che essi non avevano annunciata; ma gli astrologhi salvarono il loro credito, facendo osservare che la parola di cui avevano fatto uso, significava *fuoco* egualmente che *insurrezione*. (Dallaway, *Costantinople ancienne et moderne* tom. II, p. 250.)

II. La probabilità del futuro è talora desunta non dal numero regolare de' successi ottenuti, ma dall'idea esagerata o diminuita delle nostre forze. Nel gabinetto del pazzo Caligola non si parlava che di fabbricar de' gran moli, spezzare degli istmi, scavare de' porti, abbattere delle montagne, costruire de' ponti sopra larghi bracci di mare... Questa esagerazione di forze, prodotta dall'ardore momentaneo del desiderio, induce ad incominciare intraprese grandiose, che è poi forza abbandonare per mancanza di mezzi: questo falso calcolo si è verificato molte volte negli scavi delle miniere, nelle fabbriche private e pubbliche. Al contrario l'eccessiva modestia, la debolezza dell'animo, il timor confuso di mille casi funesti diminuendo il sentimento delle nostre forze, ci allontana da mille utili progetti. Il più sicuro mezzo di far nulla si è il timor costante di far male. La paura e l'inquietudine vanno incontro a mali ancora incerti, e togliendoci la presenza di spirito, ci mettono talvolta nell'impossibilità d'evitarli.

Quindi invece d'arrestarsi alle prime prospettive che si offrono allo spirito, invece di cedere al primo sentimento che esagera o impiccolisce le risorse, calcolate di sangue freddo

1.° I casi possibili *a priori* (*V.* pag. 170-175) se lo permette l'affare;

2.° I casi successi, distinguendo i favorevoli dai contrarj;

3.° Le circostanze in cui successero i primi ed i secondi;

4.° Paragonate queste circostanze colle vostre;

5.° Esaminate i mezzi che furono messi in pratica nei casi favorevoli, e fate questa proporzione: quelle circostanze a quei mezzi come le circostanze vostre ai mezzi necessarj; questo quarto termine paragonato colle vostre risorse v'additerà la probabilità o l'improbabilità della riuscita;

6.° Riflettete sulle ragioni per cui altri non ottennero felice successo in simili intraprese, acciò gli altrui sbagli vi servano di lezione;

7.° Se l'affare è lungo e costoso, prendete delle misure in apparenza troppo grandi, se non volete che siano

troppo piccole nell' esecuzione; giacchè, atteso la limitatissima nostra previsione, s'incontrano spesso degli ostacoli, a' quali non si era pensato; una macchina si spezza, l'acqua scarseggia, gli operaj mancano, il direttore s'ammala, una materia si trova guasta, un fondamento cede...; quindi i giorni si cangiano in settimane e le lire in scudi, perciò i saggi amministratori tengono sempre *un fondo di riserva* per far fronte alle eventualità imprevedute;

8.° Condizione essenziale all' antecedente riflesso si è l'esatto prospetto degli oggetti necessarj all' intrapresa, e de' loro rispettivi valori. Senza questo prospetto, fabbricando, a cagione d' esempio, una casa, resterete sorpreso delle tante liste del fornaciajo, del capo muratore, del falegname, del ferrajo, del carrettiere e degli altri operaj che concorrono alla perfezione della vostra fabbrica; senza questo prospetto i materiali, le mercedi, i trasporti, le ispezioni si moltiplicano indefinitamente: sono appena gettate le fondamenta e innalzate le mura, che mancate di capitali, quindi inquietudini, debiti, vessazioni, processi, ..;

9.° Se vi siete ingannato ne' vostri calcoli, rinunciate all' intrapresa, e non cadete in gravi e moltiplici errori per non avere il coraggio di confessarne un solo. La massima stoltezza in queste situazioni consiste nell' imitare i Celti, i quali recandosi a vitupero di fuggire avanti a pareti cadenti o al fiotto dell' onde, risposero un giorno ad Alessandro, non temer essi altra rovina che la caduta del cielo.

III. Si suppone a torto che la stessa combinazione favorevole e realizzabile quest' oggi, potrà realizzarsi egualmente dimani; l' instabilità degli eventi fa spesso sparire l' occasione propizia e pone in sua vece una serie d'ostacoli, *post hæc occasio calva*. Ella è quindi cosa piena di pericoli il rimettere a tempi lontani il bene che si può fare, e il male che si può distruggere attualmente. Per un successo ottenuto temporeggiando, la storia offre mille esempi in cui l' occasione favorevole mancò, per essere stata troppo differita; quindi, affine di scemare gli effetti dell' inerzia che prevale generalmente nell' uomo, *leges fa-*

vent vigilantibus. Il tiranno che, attento a gozzovigliare, rimise gli *affari serj all' indomani*, restò vittima della sua indolenza. La dilazione non necessaria ci espone a tutte le spese delle possibili eventualità sinistre, quindi più che agli altri è dannosa alle persone mancanti di fondo di riserva. La dilazione è l' unica prudenza delle anime deboli, perchè le scioglie dalla pena d' uno sforzo e dal dispiacere di confessare la loro incapacità: *quatiebatur his segne ingenium ut concupisceret magis quam speraret* (1). Quindi le persone superficiali, gli spiriti leggieri, le anime deboli passano di progetto in progetto, senza mai realizzarne alcuno, ossia perdono i vantaggi di tutti. I mali recenti gli occupano a segno che li rendono incapaci di prendere alcuna risoluzione per l' avvenire: *recentissimum quodque vulnus pavens, summi discriminis incuriosus* (2); e mentre essi stanno discutendo e progettando, i loro nemici li mettono nell' impossibilità d' eseguire. Vitellio dopo varie disfatte dimandava di tutto, impallidiva, tremava ad ogni nuova e finiva per ubbriacarsi (3).

Nel dubbio astienti dall'agire, dice Zoroastro; Condorcet soggiunge, *astienti, se hai qualche interesse ad agire; ma se non ne hai, agisci, per tema che la pigrizia e la indifferenza pel bene siano la causa segreta del tuo dubbio* (4).

IV. Il quarto errore consiste nell' aspettarsi delle eccezioni favorevoli, a malgrado della vista distinta delle eventualità contrarie. Gli uomini nutrono non so quale persuasione nella loro *buona fortuna*, quindi si lusingano che essi andranno esenti dai colpi funesti della sorte, benchè la maggior parte vi soccumba. Questa disposizione sussiste, quantunque mille volte siano andate deluse le speranze. Ella è questa la ragione, secondo la giudiziosa osservazione di Smith, per cui le intraprese di giuochi d'azzardo, le amministrazioni di lotterie riescono e prosperano

---

(1) Tacito, *Hist.*, I., 52.
(2) *Hist.*, III., 56.
(3) *Idem.*
(4) *Éloge de Pascal.*

sempre, mentre le compagnie d'assicurazione contro gli incendj o i naufragi languono e vanno in rovina. La lusinga di sfuggire alla pena è quella che induce il birbante a cedere alla tentazione del delitto. Se la sorveglianza è piccola, se le grazie sono frequenti, le speranze si rinforzano; tutti i poltroni spaventati dalla fatica vengono a giuocare a questa lotteria. Sopprimete la lotteria, togliendo ogni speranza di sfuggire alla pena, e renderete ai mestieri e alla società tutti quelli che ne turbano il riposo. In buona logica, il mezzo più efficace per estirpare i delitti dalla società consiste meno nel rigor delle pene che nella loro infallibile certezza. Se la sorveglianza è continua, estesa, distribuita in modo che il delinquente vegga ovunque degli occhi attenti a spiarlo, delle mani pronte a legarlo, delle arme bastanti per reprimerlo, la tentazione del delitto sfumerà nel di lui animo, in onta della lusinga nella sua *buona fortuna*. Calcolando poi

1.° Il danno dei delitti;

2.° Le spese di detenzione;

3.° Gli effetti possibili della corruzione giudiciaria;

4.° Il male de' castighi,

non sarà cosa difficile il dimostrare che in alcuni Stati l'aumento nella spesa per sorveglianza accresciuta costerebbe meno della diminuzione nella somma de' quattro suddetti elementi, in conseguenza vi sarebbe guadagno per la società (1).

V. Il quinto errore consiste nel fissar solo l'attenzione sulla quantità del bene sperato, senza riflettere alla piccolissima probabilità (ossia somma improbabilità) d'ottenerlo: così il popolo considerando solo le grosse vincite che possono toccargli con pochi quattrini, e non riflettendo all'enorme improbabilità della vittoria, resta vittima delle sue illusioni; una sola vincita rumorosa in cento estrazioni fa sopra di lui maggior impressione che dieci mila perdite in un' estrazione sola. In tutti i giuochi d'azzardo si

---

(1) Vedi *Traité de police de Londres par Colquhoun.*

cerca d' adescare l' avida e non calcolatrice cupidigia, mostrando le vincite possibili, nascondendo l' improbabilità che succedano. Ella è cosa difficilissima il trarre dalla mente del popolo queste illusioni, nelle quali influisce moltissimo la già accennata lusinga nella *buona fortuna. In un tempo in cui la mania pel giuoco genovese aveva invaso tutte le teste*, dice Bertrand, *un Tedesco nomato Maurer, munito d' un privilegio del re di Prussia, ne stabilì uno a Neuchâtel con un secondo ufficio a Loche. Un individuo di questo borgo, per far sentire a' suoi concittadini i danni di quel giuoco, stabilì un lotto, in cui non giuocavansi che noci e bentosto guadagnò tutte le noci del vicinato. Questa saggia lezione non li corresse; ma qualche tempo dopo, uno di essi avendo guadagnato un terno che doveva portargli più di* 30,000 *franchi, i commessi, gli amministratori, l' ufficio, tutto scomparve, e l' intraprenditore fallì* (1).

VI. L' ardor del desiderio non ci permette di riflettere abbastanza alle circostanze attuali o future; in conseguenza si spera o si teme senza motivo ragionevole un evento che successe altre volte bensì, ma in circostanze diverse. Armati di testi greci e latini, sperarono alcuni d' innestar sugli usi, sui costumi, sulle abitudini del secolo 18.° tutti gli usi, i costumi, le abitudini delle repubbliche greche e romana: questo errore da pedante ha còstato molto sangue alla Francia.

---

(1) L' illusione del desiderio può giungere al punto di far concepire speranze là ove non v' ha il minimo motivo per sperare: giudicatene dal seguente fatto, ed ammirate la costante imbecillità del volgo.

Parigi 4 luglio 1819.

« Una violazione di sepoltura venne commessa nella comune di « Neyron, nel circondario di Trevoux, da varj individui riuniti, « tratti dalla più grossolana superstizione. Gli autori di tale profa- « nazione, dopo essersi insieme introdotti nel cimitero, apersero « l' arca del sig. Antonio Pequet, ex-maire di questa comune. Ciò « fatto, tagliarono la testa al cadavere e la fecero bollire per più di « un' ora in una marmita, colla speranza che dopo tale operazione que- « sta testa indicherebbe loro i numeri buoni pel lotto. I colpevoli « sono noti, e verranno tradotti innanzi al tribunale correzionale di « Trevoux. »

VII. Se le azioni degli uomini fossero così regolari come il corso de' pianeti, si potrebbe predire l'atto di tal uomo in tal tempo e circostanza, come l'astronomia predice a tempo preciso il principio e la fine d'un eclisse. Ma i motivi che agiscono sugli uomini sono sì numerosi, sì variabili, sì irregolari, che la predizione non può che a pochissima distanza colpire. Non è nè piccolo nè raro errore nel calcolo della probabilità il supporre gli uomini conseguenti, mentre l'esperienza ce li dimostra essi composti di scienza e d'ignoranza, di forza e di debolezza, di virtù e di vizj, di regolarità e di bizzarrie. Sarà quindi saggio consiglio il non badare soltanto in generale alla somma delle azioni che eseguir si sogliono da un uomo prudente o da uno stolto, ma di piegare queste massime al carattere particolare delle persone ed alle loro circostanze esteriori, nel modo stesso che sapendosi in generale la probabilità per un uomo d' anni 20 di giungere all' età d'anni 40, si estende o si ristringe questa probabilità, secondo la salute forte o debole dell' individuo di cui si tratta, il genere di vita che conduce, la salubrità o insalubrità del paese in cui vive....

§ 2. *Serie di errori nella stima del valore.*

I. Il bene e il male futuro compariscono sempre sotto forme più grandi del vero: *un piacere sperato è maggiore che ottenuto*, dice Metastasio, e soggiunge altrove:

« Sempre è maggior del vero
« L'idea d'una sventura
« Al credulo pensiero
« Dipinta dal timor ».

La malía delle rivoluzioni trae origine da questo carattere indefinito, inerente a tutte le situazioni non anco sperimentate. I desiderj impetuosi, le speranze prosuntuose s' alimentano d'immagini confuse; tutte le prospettive dell'avvenire acquistan forza dall' oscurità che le copre; quindi si lusingano alcuni di fare più facilmente fortuna nelle contrade lontane che nel proprio paese; camminano molto per ri-

trovare senza stento ciò che non ottiensi che con lavoro indefesso; viaggiano per pigrizia, cercando degli ignoranti e dei gonzi. Atteso queste illusioni noi imitiamo molte volte il cane della favola, il quale lasciò cadere la carne che aveva in bocca, per inseguire l' immagine più grande che ne vedeva nell'acqua torbida.

II. Se l' oggetto che abbiamo in vista, è un bene, l' immaginazione ci schiera avanti tutti i piaceri che l'accompagnano, e lascia i mali nell'ombre; allora il futuro ci comparisce come un prato in primavera, il quale, visto da lungi, ci sembra una superficie continua di fiori, e non ci permette di pensare che *latet anguis in herba*. All'opposto tutti i piaceri spariscono, se è un male che temiamo; perciò gli spiriti piccoli, le immaginazioni inferme, i corpi deboli sono abitualmente oppressi da nere idee che il timor pinge sulla prospettiva del futuro. Nasce da questa fonte il sacrifizio continuo che si fa dagli avari, i quali si privano di tutti i beni presenti, per aver sempre una risorsa contro la rinascente serie de' mali immaginarj che la loro fantasia colora a forme gigantesche.

III. Tutti conoscono il fatto del matematico Sissa, il quale dopo una lezione di giuoco degli scacchi, dimandò per ricompensa al giovin re delle Indie tanti grani di biada, quanti ne poteva dare il numero delle caselle dello scacchiere, raddoppiando sempre dalla 1 fino alla 64, il che gli fu accordato senza discussione; ma, fatto il calcolo, si trovò che tutti i tesori e i vasti Stati del principe non avrebbero potuto a tale impegno soddisfare (1). Nel calcolo de' beni e de' mali trascuriamo spesso di mettere a conto i piccoli oggetti, e non riflettiamo che moltiplicati questi per un numero grande, danno un prodotto grandissimo; quindi un solo centesimo d' aumento sul sale o tabacco, il cui consumo è estesissimo, porta un lucro considerabile alla finanza. Dite lo stesso degli oggetti di cui si fa uso giornalmente nelle grandi fabbriche, negli

(1) *Mémoires de l'Académie des inscriptions*, tom. V, p. 254.

ospedali, ne' collegi od altri pubblici stabilimenti. La fortuna de' fornitori risulta talvolta dall' aver carpito un centesimo di più per oncia. Milord Eden negoziando per l' Inghilterra nel 1786, dimandò la libera introduzione in Francia della majolica comune d' Inghilterra. *Alcune miserabili dozzine di piattelli che noi venderemo*, disse l' astuto negoziatore ai ministri francesi, *saranno una ben debole indennizzazione per i magnifici servizj di tavola di porcellana di Sevres che voi ci venderete.* La vanità dei ministri francesi v' acconsentì. Bentosto si videro giungere in Francia le majoliche inglesi, e ne fu immenso lo smercio, atteso la bassezza del prezzo e la perfezione della manifattura; questa importazione ripetuta, aumentata ogni anno, si sostenne fino all' epoca della guerra. Al contrario le spedizioni di porcellana di Sevres non poterono essere che poca cosa, non essendone il prezzo proporzionato alle finanze comuni del popolo inglese.

IV. Si suppone comunemente che i beni e i mali siano costanti nella loro *intensità*, mentre l' esperienza ci dimostra che tutte le sensazioni, di qualunque natura sieno, si indeboliscono per gradi, allorchè vengono continuate per certo tempo o frequentemente ripetute salvo i quattro casi di eccezione, additati nel primo volume alla pagina 16. Quindi s' inganna il volgo, quando penetrando col guardo ne' palazzi de' ricchi, si lusinga che in quelle magnifiche sale, sotto que' soffitti dorati, assiso a quelle splendide mense, gusterebbe intera e indefettibile felicità: s' inganna il volgo, quando alla vista d' orrida carcere suppone che là la mestizia sedendo sull' animo regina, non permetta nè all' immaginazione un lampo di piacere, nè al labbro un sorriso.

V. Si attribuisce principalmente ai beni una *durata* indefinita o sempre più lunga della realtà; quindi da quasi tutti i piani degli uomini resta esclusa la probabilità della morte; tutti i partiti si lusingano di goder sempre dello stesso favore de' principi; la massima parte de' funzionarj alti e piccoli si crede eterna al suo posto... Da queste supposizioni nascono rare volte dei risparmj superflui, per

lo più dei consumi eccessivi; nel primo caso si priva di piaceri innocenti, nel secondo si resta esposti ai dispiaceri delle abitudini non soddisfatte e dell' orgoglio umiliato. La storia ci mostra de' grandi imbecilli che, portati in alto dal caso o dall'intrigo, credendosi i più grand' uomini del mondo, e lo erano per ignoranza, tennero una condotta insensata ed orgogliosa, non prevedendo che, caduti un giorno dai loro scanni, sarebbero condotti nella solitudine dal pubblico disprezzo.

VI. Finalmente il massimo errore relativamente al futuro, perchè trascura nel tempo stesso e la probabilità e i valori, si è l' imprevisione. Al più elevato grado di questo difetto conviene collocare il selvaggio, che abbatte l' albero per corre il frutto, e l' Ottentotto il quale vende alla mattina il letto che ridomanderà piangendo alla sera. I negri, dice Edwards, non hanno alcuna specie di previsione, e spendono in ghiottonerie il poco denaro che riescono a guadagnare. È nota la profusione colla quale i marinaj scialacquano in pochi giorni il frutto delle loro lunghe spedizioni. Colquhoun ci dice che il principale consumo delle ostriche, del salamone, dei granchi di mare si fa dal basso popolo di Londra mentre ne è alto il prezzo; e che le persone di fortuna comoda o mediocre non fanno comparir questi commestibili sulle loro mense se non quando il prezzo decade. In generale tutte le persone, la cui *rendita è irregolare*, o che sono *abituate ad uno stato di penuria*, pensano solo al presente. La condotta dei piantatori nelle Indie prova la prima parte di questa asserzione; la loro rendita è una specie di lotteria, e nella lusinga d' un anno abbondante vivono abitualmente da dissipatori. La seconda parte risulta dagli antecedenti fatti, risulta dalle gozzoviglie de' mendicanti, dalla fortuna degli osti, beccaj ed altri venditori di cibi e bevande, dalle difficoltà dell'esazione de' piccoli affitti di casa, e quindi dall' uso quasi generale di non fare investiture d' affitto che dopo lo sborso del prezzo convenuto.

VII. Allorchè la celebre Cuzzona, ridotta alla miseria, ricevette da' suoi amici cotizzati un dono di 350 lire ster-

line, ne mise immediatamente da parte 250 per comprare dei *bonnets* alla moda. Adduco questo fatto, 1.° per additare la costanza dell' abitudine anche nelle circostanze che le sono più contrarie, 2.° la di lei influenza nelle determinazioni sul futuro, 3.° l' imbecillità del giudizio che, invece di scerre calze, camicie, lenzuoli..., in una parola, ciò che è necessario, comodo, durevole, sceglie i prodotti effimeri della moda, cui solo dà pregio l' incostante fantasia.

CAPO VI.

CONSEGUENZE PRATICHE DEGLI ANTECEDENTI PRINCIPII.

Fecondi di molte e interessanti conseguenze sono i principj sparsi ne' capi antecedenti. Affine di lumeggiarli vie maggiormente e facilitarne alla gioventù le applicazioni, ne accennerò alcune.

1.° Nelle *arti*.

« Convenendo che la chimica ha reso de' grandi ser« vigj, dice Chaptal; sperando ch' ella ne renderà de' più « grandi, allorchè le sue ricerche, schiarite dai progressi « delle cognizioni, s' applicheranno più particolarmente « alle arti, noi dobbiamo premunire l' artista e l' intra« prenditore contro l' abuso che si fa della parola *chimica*, « ed invitarli a non accordare una cieca confidenza nè a « tutte le opere che portano questo nome, nè a tutti gli « individui che prendono il titolo di *chimici*. La chimica « ha i suoi *addetti*, i suoi cerretani come le altre scienze: « il fabbricatore potrebbe facilmente compromettere la sua « fortuna e la sua riputazione, se regolasse la sua con« dotta o fondasse le sue speculazioni sopra calcoli di « teorie, sopra piccoli risultati conseguiti in un lavoratorio, « o dopo i pubblici annuncj non di rado ingannatori.

« Per quanto vantaggiose possano sembrare le innova« zioni, non debbono essere introdotte nelle fabbriche che

« colla più grande circospezione. Pria di cangiare ciò che « esiste, pria di modificare ciò che prospera, pria di stornare un corso d' operazioni per lusinga di migliorarle, « fa duopo che l' esperienza abbia pronunciato sui cangiamenti progettati, e che il nuovo processo abbia ricevuto la sanzione della pratica ed anche l'approvazione « del consumatore.

« Senza queste precauzioni saggie, prudenti, necessarie, a cui il teorico dà il titolo di testardaggine, pregiudizio, ignoranza, il più bello stabilimento resta in « breve disorganizzato; il fabbricatore va a tentone per « qualche tempo e ondeggia nell' incertezza; e dopo alcuni sperimenti rovinosi, si stima fortunato, se può riprendere il suo metodo primitivo, e ristabilire la sua « riputazione sulle sue antiche basi.

« Ma, se io lodo questa saggia ritenutezza dell' artista « che, quasi inaccessibile alle idee nuove, nissun cangiamento adotta se non dopo la prova della pratica e « della sua propria esperienza, io biasimo l' ostinazione « di colui che rigetta senza esame tutte le migliorie che « gli si propongono: giacchè quegli che non cammina « colle arti per seguirne tutti i progressi, si trova bentosto addietro; allora egli vede cadere a poco a poco in « discredito i prodotti della sua fabbrica; egli non può « più rivalizzare in economia co' suoi concorrenti: e invece d' imitarli, egli biasima i loro nuovi processi, tacciandoli d' innovazioni dannose; egli invoca de' regolamenti, acciò la fabbricazione divenga uniforme; egli « dimanda il regime degli ispettori, e manda alti gridi « per ottenere quanto ritarderebbe infallibilmente l' andamento illuminato delle arti.

« In conseguenza di questo funesto acciecamento noi « abbiamo veduto languire ed anco estinguersi degli stabilimenti che fiorirono per molti secoli, e veggiamo giornalmente emigrare delle arti da città a città o da nazione a nazione.

« Il fabbricatore si trova dunque tra due scogli: quello « d' una cieca credenza che compromette la sua fortuna,

« abbandonandola all' azzardo delle teorie , e quello d'una
« diffidenza ostinata , che mina il suo stabilimento nella
« base , allontanandone i metodi che possono migliorarlo.

« La saggezza consiste dunque ad essere accessibile a
« tutte le scoperte , ad eseguir saggi ne' lavoratorj di tutto
« ciò che ha la sanzione dell' esperienza e la testimonianza
« delle persone del mestiere ; ma a non adottare qual me-
« todo di fabbrica se non quello che fu da una sufficiente
« pratica comprovato.

« Mi parve sempre cosa impossibile che il chimico po-
« tesse riunire nel suo lavoratorio tutti gli elementi del
« calcolo sui quali l' artista deve operare , pria di pro-
« nunciar con cognizione di causa : infatti la manodope-
« ra , le spese primitive , l' interesse de' capitali , la fa-
« cilità delle vendite , il gusto o il capriccio del consu-
« matore , la natura del suolo , le provvigioni del combu-
« stibile e delle materie prime , sono tanti dati che è ne-
« cessario conoscere , pesare , calcolare : e il solo fabbri-
« catore può procurarsi notizie sufficienti per giungere a
« risultati ai quali possa appoggiare la sua decisione.

« Distinguiamo dunque l' oggetto del chimico dall' og-
« getto del fabbricatore : il primo propone , il secondo
« giudica e decide. Ciò che sembra migliore al chimico ,
« può ben non esserlo pel fabbricatore , giacchè il chimico
« non prende consiglio che dalla scienza , mentre il fab-
« bricatore conosce ciò che esiste , paragona la spesa col
« prodotto della miglioria, giudica i risultati dei due proces-
« si , consulta il gusto del consumatore , e fonda la sua de-
« cisione sopra un cumulo di fatti , di convenienze , di circo-
« stanze , che il chimico non può nè conoscere nè apprezzare.

« In questo modo il chimico e il fabbricatore possono
« ajutarsi reciprocamente , ma fa duopo che ciascuno resti
« al posto che la natura de' suoi studj e lavori rispettivi
« ha loro fissato. Uno stravolgimento qualunque in questo
« ordine di cose non può che produrre confusione e pre-
« parare de' risultati che rovinino le fortune e screditino
« la scienza » (1).

---

(1) *Chimie appliquée aux arts* , tom. I , *discours préliminaire*.

2.° Nel *commercio*.

I. La stessa circospezione, maggior celerità, cognizioni più profonde, combinazioni più vaste sono necessarie al commerciante:

Buoni *sensi* per accertarsi delle qualità d'innumerabili mercanzie;

Somma *attenzione* per distinguere le *qualità apparenti* dalle reali, e scoprire tutte le frodi ne' pesi e nelle misure;

Memoria estesa e fedele de' *luoghi* e corrispondenti bisogni e prodotti, delle *persone* e relazioni di debito e credito, delle *mercanzie* e rapporti tra le ricerche e le esibizioni, degli *affari* e modi di spedirli colla minima spesa e col minimo incomodo;

Ordine nella distribuzione delle *mercanzie* ne' luoghi di minimo guasto, di massima vicinanza ai punti di smercio, di minima spesa per conservazione e custodia; degli *agenti* per la corrispondenza, per le compre, pe' trasporti, pei pagamenti; de' *capitali* da pagarsi e riscuotersi; delle *commissioni* da ordinarsi ed eseguirsi; delle *spese* e *redditi* da determinarsi con quadri comparativi per ciascun oggetto, con quadri mensili ed annuali per tutti;

Principj astratti per valutare le masse delle produzioni e de' consumi presso i diversi popoli, dedurre le future dimande dalla cognizione delle abitudini, prevedere la concorrenza o la scarsezza de' compratori e venditori ne' principali centri di smercio, fissare le epoche del massimo e minimo prezzo, determinare il momento più propizio per incominciare od arrestarsi nelle nuove intraprese;

Forza di testa per *combinare* insieme;

L'influenza delle *stagioni* sull' abbondanza e carestia delle derrate; de' *venti* e delle *tempeste* sulla partenza e sul ritorno de' vascelli; delle *pioggie*, delle *nevi*, de' *ghiacci* sui trasporti per *terra* e passaggi de' *fiumi* e *torrenti* (1);

---

(1) I pericoli cui sono esposti i vascelli per venti, tempeste, corsari, fecero nascere i contratti d'*assicurazione*. Un negoziante ha dei vascelli in mare; egli vuole liberarsi dall'inquietudine che gli cagionano i pericoli cui sono esposti i suoi vascelli e i loro carichi;

Le masse delle *popolazioni*, le abitudini nel vitto e vestito, i comodi, i piaceri, i gusti dominanti, ciascuno de' quali oggetti dando luogo a speciali dimande, presenta occasioni di lucro al commerciante;

Le *fabbriche* di fresco erette in alcuni paesi, a cui converrà commettere invece di spedire; le fabbriche di fresco cadute in altri, a cui converrà spedire invece di commettere; le stagnazioni e i rigurgiti di mercanzia in qualche piazza, il che può servir di norma alle vendite e alle compre in questa o in altre;

Le *piazze* in cui è minimo il prezzo della materia prima e delle manifatture, quelle in cui è massimo, e le rispettive distanze per terra e per acqua, l'abbondanza o scarsezza de' *mezzi di trasporto;*

Le nuove strade carreggiabili, i nuovi canali navigabili, che facilitando i trasporti, fanno cangiare di direzione al commercio;

I progressi nell' elevazione o decadenza delle differenti compagnie, che hanno in mano i principali rami commerciali;

La dipendenza reciproca degli oggetti di commercio ed i soccorsi che prestansi pe' torti passeggieri che sembrano farsi;

Il *corso del cambio* sulle differenti piazze ed il momento più favorevole per ricevere e pagare;

Le variazioni delle *monete* per le leggi arbitrarie de' principi o le speculazioni de' finanzieri;

Le conseguenze favorevoli o funeste che può produrre sulla zona torrida l'alleanza di due nazioni del Nord; il colpo che porterà sull' Affrica la caduta di una potenza europea nell' India (1);

---

a questo oggetto egli dà una somma ad una compagnia che gli guarentisce il valore stimato de' carichi e de' vascelli. Il rapporto della somma data per prezzo dell' assicurazione alla somma assicurata, dipende dai pericoli cui vanno soggetti i vascelli, e non può essere apprezzato che sopra osservazioni numerose sulla sorte de' vascelli partiti da un porto diretti allo stesso destino.

(1) Raynal.

Le rivoluzioni che la guerra o la pace devono produrre nel prezzo e corso delle mercanzie, nella massa e qualità delle provviste militari, nel blocco o libertà delle piazze e de' porti . . . .

Si vede crescere la difficoltà delle combinazioni commerciali, allorchè si riflette al continuo complicatissimo calcolo che deve fare il negoziante, alle precauzioni prudenti e moltiplici ch' egli deve prendere per non restare danneggiato dagli

Agenti, cui sono affidate le mercanzie, e in cui l' eccessiva confidenza svolge la tentazione del delitto;

Avventori, cui non conviene negare per eccessiva diffidenza, nè concedere con pericolo di perdita;

Corrispondenti, che talvolta la mala fede scredita ingiustamente per iscemare la concorrenza, talvolta accredita a torto per dividere il frutto d' una simulata riputazione: che ora coprono sotto l' apparenza della ricchezza un prossimo fallimento, ora l' imprudenza d' una speculazione costringe loro malgrado a fallire;

Governi, che pe' loro fini accreditando talvolta fallaci notizie, aprono il campo a fallaci speculazioni.

II. Ella è cosa ben rara che l' uomo possa riuscire da sè solo nelle sue intraprese; nell' agricoltura, nelle arti, nel commercio, nella pubblica amministrazione, fino tra i domestici lari è costretto a ricorrere all' altrui soccorso.

Ora questa combinazione, oltre i danni dell' inerzia, ammette i danni della frode.

Affine d'impiccolire per quanto è possibile questa somma di danni, fa duopo dirigersi alle due qualità dell'uomo più costanti più generali più intense, l' interesse e la vanità. Sarà facile cosa l' applicare alla seconda quanto dirò della prima.

Allora v' ha probabilità che l' *agente corrisponderà allo scopo proposto, quand' egli sarà a parte de' vantaggi e de' danni risultanti dalle azioni ordinategli.*

Questa probabilità andrà scemando, secondo che l' interesse dell' agente divergerà più o meno dall' interesse del committente, e diverrà zero e si cangierà in probabilità d' ottenere il contrario, allorchè i due interessi si troveranno in collisione.

I. *Esempi di coincidenza dei due accennati interessi nell' amministrazione privata:*

1.° Oltre l'onorario determinato concedere ai cantanti e danzatori al teatro un vantaggio in ragione de' biglietti serali;

2.° Fatta la stima di quanto può costare la fabbrica di una casa, concedere all' architetto una quota per cento sul risparmio;

3.° Oltre la mercede calcolata a lavoro, fissare ai lavoranti una quota sopra ogni pezza di panno smerciato...

II. *Esempi di divergenza dei due accennati interessi:*

1.° Nelle case de' gran signori, per l'addietro, tutte le persone che erano al loro servizio, ricevevano *gratis* le medicine, i lumi, il combustibile e simili; egli è quindi evidente che il consumo doveva essere maggiore del bisognevole.

2.° Pisistrato, bramoso d'aver la gloria di risuscitare Omero, pubblicò un bando per tutta la Grecia, che chiunque avesse de' versi di quel poeta, li portasse a lui, promettendo il premio d'un obolo per ciascun verso. Quindi i verseggiatori famelici, per gola della mercede, presentarono a gara molti versi di loro conio.

III. *Esempi di opposizione de' due accennati interessi:*

1.° Se pagate un architetto in ragione di quanto costerà la fabbrica d'una casa, egli vi forzerà a spendere moltissimo, affine di conseguire qualche meschino guadagno;

2.° I cocchieri de' gentiluomini a Londra, incaricati di comprare il fieno, la paglia, l'avena pe' cavalli, ricevono sulla spesa de' loro padroni cinque scellini per ogni carro di fieno, due e mezzo per altrettanta paglia, uno per uno stajo di avena; essi hanno quindi interesse al dispendio, al guasto ed alla frode;

3.° Il duca di Choiseul scese un giorno di buon mattino nella sua cucina, e vide un guattero che attizzava un fuoco immenso: avendogli chiesto cosa faceva, ottenne per risposta: *faccio delle ceneri; egli è il solo profitto che ottengo nella vostra cucina.*

3.° Nell' *amministrazione pubblica.*

I. Nissuna legge debb' essere cangiata, nissun uso abolito senza speciale vantaggio. I Moscoviti credevano di non poter andare in paradiso senza barba; Pietro il Grande, che li forzò a tagliarsela, produsse uno scontento vivissimo, moltiplicato pel numero degli uomini che trovavansi al di là dei 16 anni, più uno scontento meno intenso, moltiplicato pel numero delle donne affezionate ai loro figli e mariti; mentre all' opposto il vantaggio di questa operazione non poteva essere che zero. Nel cangiamento d' una lettera dell'alfabeto, idea proposta dall' imperatore Claudio, nel cangiamento della cotta de' preti, di cui s' occupò cotanto la regina Elisabetta, si vede soddisfazione per un solo o per un piccolo numero d' individui da una parte, scontento per tutti o per un gran numero dall' altra; in conseguenza era irragionevole il progetto di cangiamento.

II. Il vantaggio netto d' una legge è uguale al suo vantaggio astratto, meno gli scontenti ch' ella trae seco e i danni che questi scontenti possono produrre. La quantità dello scontento si deve desumere

1.° Dal numero delle persone scontente;

2.° Dal loro grado di potere;

3.° Dall' intensità media dello scontento in ciascuna;

4.° Dalla durata di esso;

5.° Dall' attualità dello scontento e della lontananza;

III. Per annullare o diminuire lo scontento, la legislazione indiretta è preferibile alla diretta; l'esempio, l'istruzione, l' esortazione debbono precedere la legge o accompagnarla, ed anche farne le veci, se è possibile. Caterina II, invece d' obbligare al servizio militare la nobiltà russa che vi ripugnava, fissò i ranghi, gli onori, le etichette anche nel sistema civile giusta i gradi militari (1).

IV. « Carlomagno, malgrado il suo rispetto agli usi « della Chiesa, era troppo schiarito per non vedere tutti

(1) Bentham.

« gli inconvenienti del funesto diritto che assicurava l'im-
« punità ai delinquenti nelle chiese e monasteri. Quindi
« nella dieta ch'egli tenne a Herstall, ottenne almeno
« di farvi porre de' limiti. L'ordinanza che egli emanò,
« ed alla quale furono obbligati gli ecclesiastici d'accon-
« sentire, prescriveva che gli omicidi e gli altri rei con-
« tro i quali la legge pronunciava pena di morte, non
« sarebbero ricevuti nelle chiese o almeno non si provede-
« rebbe alla loro sussistenza. Si riconosce in questa ordinanza
« la saggia moderazione d'un legislatore che *ama meglio*
« *ristringere lentamente la fonte degli abusi di quello che*
« *distruggerli con un solo colpo violento*. Un monarca in-
« vaso da ardente zelo pel bene avrebbe probabilmente or-
« dinato di strappare a viva forza i delinquenti dai loro
« asili. Quest'ordine avrebbe irritato il popolo; la sicu-
« rezza e la dignità del sovrano sarebbero state compro-
« messe; egli si sarebbe creduto obbligato o di sostenere
« a mano armata la sua legge, o di rivocarla e lasciarla
« cadere nell'obblio; e in tutti i casi il diritto d'asilo
« si sarebbe vieppiù consolidato nell'opinione » (1).

Uno statuario può trarre da un pezzo di marmo quella statua ch'egli desidera; ed un pezzo di marmo si può dire indifferente a rappresentare Marte o Venere, Giove o Plutone. Non trova uguale facilità un legislatore, perchè i popoli non sono indifferenti ad una legge ugualmente che ad un'altra. Ciascun cittadino seguendo il corso de' suoi desiderj stabilisce il piano della sua condotta secondo i mezzi di cui è fornito e i vantaggi che gli permette la sua situazione sociale. Non al presente soltanto ad al passato, ma sensibile molto più al futuro, egli si aspetta quella serie di combinazioni lucrose o piacevoli che il consueto andamento delle cose suole apportargli. La legge che introduca una serie diversa di eventi, s'oppone alle speranze concepite. Ogni volta dunque che si può, fa duopo che la volontà della legge preceda lo sviluppo delle speranze, o

(1) *Histoire de Charlemagne par Hegewisch.*

non abbia effetto se non dopo un più o men lungo intervallo, acciò le aspettazioni possano gradatamente riordinarsi e ciascun cittadino ricostruire il piano della sua condotta. Perciò il decreto 20 agosto 1808 proponendosi di torre dal dipartimento d' Olona la mendicità questuante, da una parte prescrisse che non sarebbe permesso questuare nel futuro ottobre, dall' altra stabilì case d' industria pei mendicanti *validi*, ed ospizj di beneficenza per gli *invalidi*, giacchè, pria di distruggere, fa duopo pensare ai modi di sostituire e rimpiazzare: *in omnibus autem negotiis priusquam aggrediare, adhibenda est preparatio diligens* (1).

V. L'esecuzione delle leggi sarà tanto più sicura, quanto più l' interesse pubblico si confonderà coll' interesse privato di quelli a' quali è commessa l' esecuziona, ed all'opposto, come nella amministrazione privata (pag. 202-203).

I. *Esempi di convergenza ne' due interessi privato e pubblicò :*

1.° Nel cessato regno d' Italia fu stabilito con decreto 21 maggio 1804, che ogni salnitrajo, se non consegna alla finanza la minima quantità di nitro prescrittagli, soggiace alla perdita di lire tre per ogni quarto di quintale mancante; e se consegna di più, oltre il prezzo convenuto del nitro, riceve il premio di lire tre per ogni quarto di quintale eccedente;

2.° Nel 1818 nel suddetto regno fu accordato il quarto del contributo sull' industria ai comuni, collo scopo d' interessare le amministrazioni comunali in una esazione il cui successo dipende in gran parte dall' attività ed imparzialità loro.

II *Esempi di divergenza ne' due interessi privato e pubblico :*

1.° I medici *di condotta* essendo pagati dai comuni con onorario fisso, ed indipendente dalla maggiore o minore mortalità comunale, non v' è luogo a meravigliarsi, se non impiegano tutta l' attenzione, l' attività e lo zelo nel curare le malattie de' poveri;

---

(1) *Cic. de Off.*

2.° Dopo la battaglia di Platea fu abolita in Atene la legge che escludeva i poveri dalle magistrature; la democrazia giunse quindi all' estremo. I proprietarj non avendo più la superiorità nelle assemblee, non vi comparivano che di rado. Fu allora fissata una ricompensa pecuniaria per chi si porterebbe alle assemblee. Ma questa ricompensa non potendo essere che modica e insufficiente per indennizzare il proprietario delle spese di traslocazione, ella divenne un' attrattiva di più per quel popolaccio, che senza lavoro poteva vivere co' proventi della sua sovranità.

III. *Esempi d' opposizione ne' due interessi privato e pubblico:*

1.° Da una parte cercò la Chiesa in tutti i tempi di promovere la conversione de' Giudei alla Cattolica religione; dall' altra vi fu un tempo in cui i Governi confiscavano i beni de' Giudei fatti cristiani, perchè da essi non potevano più riscuotere quella straordinaria imposta di cui erano aggravati i Giudei. L' interesse privato de' Giudei trovavasi dunque in perfetta opposizione collo scopo della Chiesa;

2.° Allorchè ne' tempi rivoluzionarj fu stabilito in Francia che gli amministratori riceverebbero un tanto per cento sul prodotto della vendita de' beni nazionali, fu bensì organizzato un mezzo efficace per promovere la vendita, ma nel tempo stesso fu dato agli amministratori un motivo fortissimo per vendere a qualunque patto con danno della nazione.

PARTE TERZA

CONTINUAZIONE DELLO STESSO ARGOMENTO, APPLICAZIONE ALLE COSE MORALI.

LIBRO PRIMO

DOVERI DELL' UOMO.

CAPO PRIMO

NOZIONI PRELIMINARI.

Mentre il volgo parla ad ogni istante di piaceri e di dolori, i fisolofi sudano invano per definire gli uni e gli altri. Per verità non è possibile analizzare questi sentimenti, come analizzar non si può gli odori, i sapori, i colori e simili sensazioni che pluralità di elementi diversi non presentano. In questa sterilità di idee altro mezzo non resta per lumeggiare l' argomento, fuorchè d' accennare qualche circostanza che suole accompagnare quelle sensazioni, o seguirle.

Allorchè tocco il labbro del ragazzo con spugna inzuppata d' aceto, o pongo in contatto delle sue narici un poco di tabacco, lo veggo ritirare il capo, contorcere il volto, correre colla mano alle narici ed alla bocca, onde torre il tabacco o l' aceto: ecco circostanze che accompagnar sogliono le sensazioni dolorose: *le sensazioni dolorose son quelle che tentiamo di rispingere da noi, farle cessare o schermirsene.*

Allorchè presento al ragazzo sitibondo una tazza di latte o d' acqua dolce, egli ne beve a lunghi sorsi; e s' io voglio staccarnelo, egli ritiene la tazza con ambe le mani

e vi sta attaccato colla bocca finchè può : ecco circostanze che sogliono accompagnare le sensazioni piacevoli : *le sensazioni piacevoli son quelle che ci sforziamo di ritenere e rendere continue.*

Il tempo durante il quale la sensazione continua, si chiama momento felice, se la sensazione è piacevole ; infelice, se è dolorosa.

Il bene *considerato non nella causa produttrice ma nell' effetto prodotto sul nostro animo*, è la somma de' momenti felici, il male la somma de' momenti infelici.

La felicità è la somma de' beni restanti dopo la sottrazione de' mali ; l' infelicità è la somma de' mali dopo la sottrazione de' beni.

L' uomo più felice non è dunque quello che ha provato una maggior somma di beni : i mali nel corso della sua vita hanno scemata la di lui felicità, e la loro somma può essere stata sì grande, che la differenza si riduca a poca cosa o a zero o ad una passività. Supponiamo tre individui ed i loro beni e mali come segue, sarà come segue la loro felicità o infelicità

Individui	*Beni*	*Mali*	*Felicità*	*Infelicità*
Pietro	10,000	11,000	. . . . .	1000
Paolo	1000	900	100	. . .
Giacomo	500	200	300	. . . .

È dunque evidente che, a modo d'esempio, un agricoltore od un artista può essere più felice d' un sovrano.

I beni e i mali essendo gli elementi della felicità e infelicità, somma debb' essere la nostra sollecitudine per ben conoscerli e raffrontare gli uni agli altri, affine di preferire il maggior bene ed evitare il maggior male, massima facilissima in teoria, non troppo facile in pratica.

Quello stato inquieto e doloroso degli organi, che cessa colla sottrazione o coll' aggiunta di qualche cosa od azione, si chiama *bisogno.*

Esempi di sottrazione: L' uomo pletorico si sente alleviato se gli viene cavato sangue: l' uomo stanco s' addormenta cessando l' azione degli stimoli esteriori.

Esempi d'aggiunta: L'uomo languente per fame si rinforza mangiando pane od altro alimento: l'uomo tremante di freddo si rianima all'azione di moderato calore.

Soddisfacendo un bisogno non solo si fa cessare l'inquietudine e il dolore che l'accompagna, ma talvolta si produce anco un piacere più o meno vivo: così il sitibondo che trangugia una tazza di vino, non solo si libera della sensazione dolorosa della sete, ma gusta il piacere del vino e si procaccia una sensazione di ben essere che per tutta la macchina si diffonde.

Chi dice *bisogno* dice *desiderio* d'essere liberati della cosa che c'incomoda, o d'ottenere la cosa che ci manca, e che crediamo necessaria alla nostra felicità.

Ora le cose non si movono ai cenni de' nostri desiderj; i frutti non si staccano dall'albero quando io ho fame, nè l'acqua della fonte viene verso di me quando io ho sete. Per conseguire qualcuno di questi oggetti è necessario ch'io mi trasporti verso di essi e faccia certi movimenti per ottenerli, il che suppone ch'io sia dotato della *forza fisica* che trasporta, e della *forza intellettuale* che conosce e dirige. Le forze che dirigono ed eseguiscono i movimenti necessarj per soddisfare i bisogni o i desiderj si chiamano *facoltà*.

Allorchè le nostre facoltà sono uguali ai nostri bisogni, noi siamo felici; allorchè i bisogni superano le facoltà, siamo infelici, e lo siamo in ragione della differenza; è stata espressa ne' seguenti termini la stessa massima: *l'eccesso de' desiderj sul potere è l'eccesso dell' infelicità.*

Noi possiamo dunque procurarci porzioni di felicità

1.° Accrescendo la facoltà o il potere;

2.° Scemando i bisogni o i desiderj.

Ora siccome da un lato non è possibile distruggere tutti i bisogni, dall'altro ogni bisogno soddisfatto frutta piacere, quindi si scorge in generale che *coglieremo più vantaggio nell' accrescere le facoltà che nel diminuire i bisogni.*

Gli stoici tutta la morale dell'uomo ridussero a due principj, *abstine et sustine*. Il dolore risultante dai bisogni non soddisfatti gli indusse a predicare la distruzione di tutti

i bisogni. Giusta le idee di que' pensatori si dovrebbe far l'elogio d'un albero che nè stendesse rami nè desse frutti per tema d'essere spezzato dai venti; parimenti sarebbe degno d'encomj un uomo che, invece di trafficare il suo talento, lo nascondesse sotto terra per timore di perderlo nel traffico. Invece dunque di consigliare astinenza generale dalle cose consigliamo aumento generale nelle facoltà necessarie per conseguirle; insomma lodiamo l'albero che dà frutti, non quello che occupa il suolo inutilmente.

I bisogni, diversi sì nella specie che nell'intensità, vogliono essere divisi in tre classi:

I. *Bisogni fisici*, i quali

a) Traggono origine dal corpo,

b) Ci sono comuni coi bruti,

c) Alcuni sono costanti, altri si riproducono dopo certi intervalli,

d) Sono i seguenti: fame, sete, respirazione, amor fisico, bisogno d'essere riparati dall'intemperie delle stagioni, e quindi bisogno di vestito e d'alloggio, bisogno di passeggiare ecc.

II. *Bisogni intellettuali:* questi bisogni appartengono interamente all'uomo, e sono la curiosità o la bramosía di sapere, il desiderio di ordine, di bellezza, di divertimenti. La curiosità, oltre di fruttarci norme che ci dirigono nella scelta delle cose, ci libera dalla noja.

III. *Bisogni morali*: alcuni ci sono comuni co' bruti, almeno con certa specie di bruti, tale si è, a grazia di esempio, il *bisogno di società;* altri sono proprj della specie umana, e sono il *bisogno di stima* e di *potere*. Il bisogno di potere allorchè si riferisce agli uomini, si chiama *amor del comando* ovvero *ambizione;* allorchè si riferisce alle cose, si dice *amor della ricchezza*, il cui estremo è l'avarizia.

Ciascuno de' suddetti bisogni ha una sfera d'attività che viene estesa indefinitamente dalla fantasia; per es., v'ha immensa distanza tra il pane secco di cui si nutre l'agricoltore, e le delicate vivande che fumano sulla mensa dell'epulone; tra la pelle di cui si copre il selvaggio, e i panni fini degli Olandesi ecc.

Tutti i mezzi che diminuiscono il disagio o la pena nel soddisfacimento d'un bisogno o nel' esecuzione d'un desiderio, si chiamano *comodi*; la carrozza e l'orologio sono esempi di comodi.

Anche ne' comodi la fantasia ha introdotto indefinite varietà, quindi vi sono orologi d'argento e d'oro, cocchj più o meno brillanti ecc.

I gradi di varietà introdotti ne' mezzi per soddisfare i bisogni od ottenere de' comodi, sono effetti per la massima parte del desiderio di mostrarci ricchi.

Il sentimento che proviamo per un oggetto che agisce sopra di noi, si chiama *amore*, se ci cagiona piacere; *odio*, se dolore.

Le passioni sono gradi più o meno forti d'odio o di amore; la collera è un odio subitaneo contro un oggetto presente che si crede nocivo; la speranza è l'amore d'un bene probabilmente futuro.

Gli stimoli del piacere e del dolore sono i primi segni che ci indicano quali oggetti e quali azioni conservano o distruggono la nostra macchina. — Il dolore che risentiamo sia quando sopraccarichiamo lo stomaco d'alimenti, sia quando lo lasciamo vuoto, ci avverte che l'una e l'altra azione indebolisce le nostre forze. La prima dimanda che si fa ad un ammalato, versa sui dolori ch'egli sente e sulle parti in cui li sente.

Mille volte sono state paragonate le passioni alle vele de' vascelli, alle molle degli orologi, all'acqua de' molini . . . ; senza passioni tutti i moti della macchina sociale s'arresterebbero. Supponete che si estingua nell'animo dell'anacoreta l'amor di Dio o la speranza del paradiso, e invece di vegliare la notte in orazione, lo vedrete dormire saporitamente.

Per *vizi* si intendono quegli atti e non atti che tendono ad indebolire le nostre facoltà o a procurarci il disprezzo de' nostri simili.

Per *doveri* si intendono quegli atti e non atti che sono necessari all'aumento, impiego, conservazione delle nostre facoltà o alla sussistenza del corpo sociale.

Per *virtù* si intende l' abitudine di produrre atti o non atti utili e difficili, ma disinteressati e non imposti da legge civile.

Le diverse opinioni religiose estesero il significato delle parole *vizi*, *doveri*, *virtù* al di là de' limiti sopra esposti. Tocca alle diverse teologie la discussione di questi ulteriori significati; la filosofia non pone la falce nella messe altrui; e prendendo per norma soltanto quella ristretta somma di dati che si scorgono in tutti gli uomini, detta precetti che a tutti gli uomini convengono. Ella può assomigliarsi alla meccanica che sviluppa le leggi generali di tutti i corpi, senza entrare ne' metodi particolari con cui ciascuna arte li modifica.

Nel calcolo de' piaceri e de' dolori, oltre il *tempo* o la *durata*, si tiene conto dell' *intensità*; e nel confronto si tenta di conguagliare; per quanto si può, le partite, cosicchè la maggior durata unita a minore intensità, divenga uguale a maggior intensità unita a durata minore.

Parimenti i piaceri e i dolori presenti si distinguono dai piaceri e dolori futuri; quindi ci priviamo d' un piacere presente per non tirarci addosso un futuro dolore, o ci assoggettiamo ad un dolore attuale per assicurarci un futuro piacere.

E siccome i piaceri e i dolori presenti sogliono prevalere sui piaceri e dolori futuri, quindi sarà sempre ottimo consiglio il diminuire d' un poco la partita del presente e caricarne quella del futuro.

Cresce la difficoltà del calcolo allorchè vogliamo confrontare beni e mali sì per intensità che per specie diversi, giacchè sebbene tutti si riducano a sensazioni dolorose o piacevoli, ciò non ostante non è cosa agevole il porli in equazione. Un giovine lacedemone si spezzò la testa piuttosto che abbassarsi al servigio degli schiavi (1); eguale calcolo non avrebbe fatto un Persiano; e i Romani al tempo d' Annibale, come vedemmo, calcolavano ben diversamente che al tempo d'Alarico (2).

---

(1) Seneca, *de provid.*, cap. II.

(2) Tutte le cause che alterano l'intensità de' piaceri e de' dolori si trovano sviluppate nel *Trattato del merito e delle ricompense*, tom. I, pag. 166-189.

I piaceri e i dolori fisici presentano i seguenti caratteri:

1.° I dolori durano molto, i piaceri assai poco, e perdono la loro intensità continuando; anzi gli stessi piaceri finiscono per annojarci se non poniamo tra di essi degli intervalli che permettano ai sensi di riposare e riprendere forza. I piaceri più vivi sono comunemente i meno durevoli, perchè producono la scossa più violenta sulla macchina: l'uomo saggio deve esserne economo in vista della sua propria conservazione;

2.° Tutte le parti del corpo possono procurarci dolore; poche, piacere;

3.° L'intensità cui può giungere il dolore, è molto maggiore di quella cui può giungere il piacere; il sapore della più squisita vivanda è nullo a fronte del dolore de' denti.

I piaceri intellettuali e morali presentano opposti caratteri:

1.° La durata e la ripetizione gli aumenta;

2.° L'animo li sente in tutta la loro estensione, e può corne da tutte le bande;

3.° Da un lato sono inesauribili, dall' altro dipendono da noi;

4.° Il godimento di questi piaceri, lungi dall' indebolire l'animo, lo sinforza.

CAPO II.

PRIMO DOVERE: ACCRESCERE LE PROPRIE FACOLTÀ.

Il procurarsi de' piaceri e liberarsi da' dolori dipendendo dalle nostre forze fisiche e intellettuali, è agevole cosa il conchiudere che crescerà la somma possibile de' primi, e decrescerà quella de' secondi, a misura che cresceranno le nostre facoltà.

Il dovere d'accrescere le forze fisiche risulta

1.° Dalla numerosa schiera delle malattie che assediano la natura umana;

2.° Dalla grande mortalità che si mostra in tutte le età, in tutte le classi, di modo che di 1000 bambini nati nello stesso tempo, appena uno ne giunge agli anni 95;

3.° La sanità è la base di tutti i piaceri; le malattie sono fonti d' incessanti dolori. Senza la sanità, tutti i beni altro frutto non danno che il dispiacere di non poterne godere;

4.° La debolezza del corpo trae seco la debolezza dello spirito, la pusillanimità e tutte le piccole passioni che l' accompagnano;

5.° Le cure che richiede un corpo valetudinario, sono altrettanti momenti sottratti ai piaceri dello spirito.

L' obbligo di accrescere le forze intellettuali è appoggiato a motivi forse maggiori.

I.

L' uomo nato debole ed ignorante è necessariamente pauroso; tutto ciò ch' egli non conosce, tutto ciò che succede straordinariamente, lo spaventa. L' ecclissi del sole o della luna, la barba o la coda d' una cometa, una nuova stella comparsa in cielo, un' aurora boreale, una estrema pioggia o siccità, l' esplosione d' un vulcano o lo straripamento d' un fiume, in somma tutti i fenomeni straordinarj agitano in modo l' immaginazione dell' ignorante, che crede vicino lo scioglimento dell' universo.

Oltre di questi grandi fenomeni, l' uomo ignorante resta spaventato dagli eventi più ordinarj, dalle cose più vane: un rumore notturno è un' anima del purgatorio che abbisogna di messe: i fuochi fatui son fiamme che escono dall' inferno; la malattia d' una pecora è prodotta dagli altrui sguardi malefici; l' incontro d' un lupo è di cattivo augurio....

Quanto viene asserito ne' due antecedenti paragrafi, si trova dimostrato in parte dai fatti esposti nelle pag. 92, 93, ed in parte dai fatti che accenno nella nota (1).

---

(1) « (*Comete e stelle nuove*). Nel 1179, dice Bailly, tutti gli « astrologhi orientali, cristiani, giudei, arabi, annunciarono pel « mese di settembre 1186 una grande congiunzione di tutti i pia- « neti tanto superiori che inferiori e la distruzione di tutte le cose « per la violenza de' venti e delle tempeste. Questi pretesi profeti « sparsero il terrore per tutta Europa; questi sette anni furono anni

Ora se *la vita dell'uomo ignorante è un tessuto di timori abituali* ; se i timori abituali, oltre di distruggere la felicità, impediscono le azioni produttrici e conservatrici; è chiaro che il primo mezzo per esser felice è l'istruzione.

« di duolo. Nissuno, dicesi, dubitò della fine del mondo. L'anno « mille e cento ottantasei per altro passò tranquillamente, senza « tempeste, senza venti straordinarj; tutte le cose continuarono il « loro corso come prima, anche la fede alle predizioni degli astrologhi.

« Stoffler, astrologo alemanno, s'arrischiò a predire un diluvio « che doveva succedere nel 1524 nel tempo in cui i tre pianeti su- « periori s'unirebbero nel segno dei pesci; ma il genere umano « sfuggì nel 1524 a questo preteso diluvio come nel 1186 era sfug- « gito alla distruzione universale.

« Nell'una e nell'altra epoca la costernazione fu grande. Quelli « che abitavano presso il mare e i fiumi, abbandonarono le loro « case e vendettero a vil prezzo i loro campi e i loro mobili. Molte « persone avevano preparato de' battelli per salvarsi, altri andarono « ad abitare sulle cime de' monti.

« Allorchè la stella del 1572 comparve improvvisamente nella « costellazione di Cassiopea, quest'astro nuovo sembrava annun- « ciare alla terra degli eventi così singolari, così rari come la sua ap- « parizione, e la cui importanza sembrava accertata dallo splendore « del fenomeno . . . Le immaginazioni spaventate credettero che questa « stella fosse quella che servì di guida ai Magi, e che la sua ap- « parizione annunciasse la fine del mondo e la seconda venuta del « Messia. Teodoro Beza sembrava avere adottata questa opinione. « Hainzelius, l'amico di Ticone, sospettò che questa stella potesse « essere quella che brillò al tempo di Claudiano: la sua comparsa « fu seguita da grandi calamità, i Goti si gettarono sull'Europa; « il di lei ritorno faceva prevedere le stesse sventure (*).

« La lunga coda della cometa del 1456, dice Laplace, sparse « lo spavento nell'Europa già costernata pe' rapidi progressi de' Tur- « chi che avevano distrutto l'impero greco; ed il papa Calisto or- « dinò una preghiera nella quale scongiuravansi i Turchi e la « cometa » (**).

(Sole). I Messicani, l'ultimo giorno del secolo, si ponevano in ginocchio sul tetto delle loro case, e tutti tremanti stavano osservando se il sole s'alzava sull'orizzonte.

(Luna). I Lacedemoni non entravano in campagna se non a luna piena. Erota, loro terzo re, avendoli forzati a battersi durante il primo quarto, l'armata fu dispersa e s'annegò per disperazione. Vedi anche la pag. 90-91.

(*) *Histoire de l'astronomie moderne*, tom. I.
(**) *Ecoles normales*, tom. VI.

II.

Agitato da' timori abituali, l'uomo cerca di liberarsene; impaziente di giungere alla meta de' suoi desiderj, egli vorrebbe conoscere il futuro. Per liberarsi dai terrori, per indovinare il futuro, l' uomo ignorante ricorre alle pratiche più strane: l' astrologia è tuttora la prima tra le scienze in Asia, come lo fu per tanti secoli in Europa.

In certi cantoni della China l' uso vuole che ciascuno resti chiuso in casa il giorno della luna nuova, e non riceva nissuno, per tema che uno straniero non tolga alla casa la felicità che la luna può arrecare, e la trasporti alla sua.

(Ecclissi). I Romani ed i Greci durante l' ecclissi del sole e della luna facevano un orribile fracasso colle pignatte, le caldaje ed ogni sorta di strumenti rauchi e rumorosi, come dissi altrove.

Più popoli dell' Indostan spezzano i loro vasi e si bagnano nel Gange. I Tonquinesi suonano le campane, battono i tamburi, i soldati si mettono sull' armi per soccorrere gli astri travagliati.

I Peruviani, oltre d' unire i tamburini, i suonatori di trombe e di corni, per accrescere lo schiamazzo, frustavano i cani.

Anche al presente, e in mezzo all' incivilita Europa un ecclissi eccita spavento negli animi volgari. Ne' fogli pubblici del 9 settembre 1820 si legge: alcune gazzette d' Olanda dicono che il popolo avea colà un gran timore dell' ecclisse. Un professore aveva stampata una dissertazione per rassicurar le menti e dimostrare l' innocenza del fenomeno.

(Fulmini). Appena il fulmine scroscia nel cielo, i selvaggi, dicesi, errano per le foreste, si nascondono nel fondo delle caverne, si prosternano per adorare il primo oggetto che si presenta al loro sguardo.

Riguardando i temporali come segni della collera celeste, Numa vietò che si facessero sagrifizj per chi fosse stato colpito dal fulmine.

Siccome i popoli del Mogol in queste occasioni si gettavano ne' fiumi, ne' laghi, e s' annegavano, perciò Gengis-Kan vietò loro d' avvicinarsi alle acque.

(Eventi comuni). Estinguevasi a Roma il fuoco nel tempio di Vesta? Non solo la Vestale era sacrificata, ma cessavano gli affari privati e pubblici, e copiose vittime s' immolavano.

I paesani della Livonia nutrono de' serpenti con del latte; essi credono che la salute delle loro greggie dipenda dalla vita di questi rettili.

I *Cretini* del Vallese sono degli imbecilli che hanno de' gozzi mostruosi; il popolo riguardandoli come angeli tutelari della famiglia e come santi, non si prende nissuna cura per dirozzarli, o guarirli.

Queste pratiche, che ne' popoli ignoranti giunsero fino al sacrifizio della vita, vogliono

1.° Perdite immense di tempo;

2.° Consumo di cose a titolo d' offerta (1);

3.° Sacrifizio non necessario de' sentimenti più legittimi (pag. 92-93).

4.° Sfregi alla sublimità della religione (2).

È questo il secondo motivo che rende necessaria l' istruzione; ella può essere riguardata come un puntello contro una casa che minaccia continuamente rovina. L' astrologia infatti e la divinazione non sono malattie temporarie e passeggiere; esse sono costanti e si riproducono anche a malgrado delle leggi in tutti i secoli. Gli spiriti deboli pullulano in tutti i tempi, e la credulità popolare, qualche volta vergognosa e nascosta, è quasi sempre la stessa; gli errori che adescano le passioni, si riproducono con esse. L' amore della vita, il desiderio vivissimo di prolungarla, ricercheranno sempre la panacea universale: la non meno viva inquietudine dell' avvenire, l' impazienza di aggiungere al godimento presente la cognizione di questo avvenire abbellito dalla speranza, spingeranno sempre i cervelli deboli verso l' astrologia. In onta delle tante leggi contro i duelli, parecchie persone credono tuttora che il duello sia il mezzo per decidere chi ha ra-

(1) Gli isolani dei Larroni rendono un culto al *cayman*, al *tiburon*, al *caëlla*: non osando distruggere questi animali nocivi, pagano loro la decima dei frutti della terra.

(2) Un Goto scoccava freccie contro i suoi Dei quando non conseguiva l' oggetto de' suoi voti.

Un Ostiako, scontento del suo idolo, lo spoglia, lo maltratta, lo getta nel fuoco; se all' opposto ne è contento, lo accarezza, lo copre di pelli di volpi nere, o di zibellini; lo ugne con grascia, gli presenta degli animali e de' pesci, lo colloca al posto più onorevole della casa ecc.

I Negri di Loango, oppressi dalla peste, avendo invocato inutilmente i loro Dei, gli abbruciarono dicendo: se non ci servono nelle sventure, quando ci serviranno essi? (*Esprit des usages*, tom. II, pag. 344.)

Vedi anche le pag. 90-91 di questo volume.

gione (1). In onta della certezza che le pubbliche lotterie guadagnano, voi vedete una turba di giuocatori portare il loro danaro alle lotterie. Madama Krudner trovò molti seguaci nella Svizzera; altri impostori sono sorti in Sassonia, in onta dello spirito filosofico diffuso per tutte le nazioni. (Vedi la nota 1 alla pag. 192).

III.

Abbiamo veduto che il passato, il presente, il futuro vengono spesso coperti di false apparenze tessute dalla frode; che ogni ramo d'industria, di negozio, d'amministrazione ha i suoi inganni particolari; quindi se l'uomo non è istrutto, deve restare necessariamente giuoco dell'altrui malafede.

IV.

L'uomo che non sa leggere, scrivere, conteggiare

1.° È costretto a dipendere dagli altri, se riceve una lettera o vuole scriverla, se brama di riconoscere un conto di debito, ovvero formarne un preventivo;

2.° È soggetto alle frodi delle persone poco oneste colle quali ha comuni degli affari;

3.° Soggiace ai danni provenienti dalla dimenticanza;

4.° È privo d'infiniti piaceri che colgonsi ne' momenti d'ozio nella lettura di qualche libro dilettevole: mancando di questa risorsa, s'abbandona al giuoco o va all'osteria;

5.° Ignora i nuovi mezzi d'industria che diffondonsi colle gazzette ad uso degli artisti, od è l'ultimo ad averne notizia.

V.

Ciascuna produzione ha i suoi metodi particolari che fa duopo conoscere, i suoi inconvenienti che fa duopo evitare. Le materie vogliono essere scelte, i processi seguiti, i tempi osservati, i prodotti verificati, le situazioni rico-

---

(1) Sull'esempio di S. Luigi tentò Filippo il Bello, re di Francia, di far cessare la prova del duello, ed ordinò che non fosse ammessa nelle cause civili. Le sue ordinanze furono eseguite finchè visse, ma vennero tosto violate dopo la sua morte, ed esso fu dichiarato *sacrilego* perchè, a detta delle persone interessate a tenere in onore quella prova, proscriveva degli *usi autorizzati da Dio*.

nosciute .... Vi sono de' modi per produrre, ve ne sono per conservare .... (1). Senza un fondo d'istruzione non si può riuscire neanche nel mestiere del facchino; giacchè anche questo ha le sue regole per scendere, salire, muoversi in mezzo agli ostacoli colla minima fatica e 'l minimo guasto delle cose trasportate.

Ella è quindi evidente la necessità di conoscere sè stessi, le qualità di cui si è forniti, le azioni che ci sono possibili, giacchè senza questa cognizione noi c' impegniamo in affari che non ci convengono, in professioni che non ci è possibile disimpegnare, in vicende da cui non possiamo uscire con onore, del che sono necessarie conseguenze le perdite rinascenti di tempo, di forze, di capitali.

Per quanto sia utile la forza fisica, decresce la necessità d' aumentarla, a misura che cresce la forza intellettuale. Infatti la forza intellettuale sostituisce le macchine alle nostre azioni ed eseguisce molte cose con minima fatica. I fardelli s' alzano attualmente senza sforzi: le immondezze vanno da loro stesse verso de' fiumi; delle mani invisibili fendono i legnami e le pietre; il vapore muove i molini, i mestieri, le masse più pesanti .... e l' uomo è meno l' operajo che il direttore de' suoi travagli. Egli non è più costretto ad essere sucido, grossolano, mezzobestia per coltivare un campo, fabbricare una casa, scavare una miniera .... Sciolto dai travagli penosi che esaurivano le sue forze fisiche, e indebolivano le sue forze intellettuali, l' uomo istrutto occupa un posto superiore nella natura e domina sugli elementi e sugli animali che hanno maggiore forza fisica di lui.

Ora da un lato non è sempre possibile accrescere la forza fisica, e meno è possibile spingerla al di là di certo confine; dall'altro è possibile accrescere la forza intellettuale in qualunque situazione della vita, e portarla a gradi indefiniti.

---

(1) Vedi il mio *Nuovo Prospetto delle scienze economiche*, tom. I, pag. 240-265.

Dunque il primo ed essenziale dovere dell' uomo anche isolato è l istruzione; cresce il dovere, se si riguarda l'uomo in mezzo alla società. Infatti se *l' ignorante isolatamente considerato è l' immagine della paura, considerato in mezzo a' suoi simili è l' immagine della ferocia* (1). Quindi a misura che si diffonde l' istruzione, s' ingentiliscono i costumi, cresce il numero delle persone capaci di riconoscere i proprj interessi nella conservazione delle leggi esistenti decresce quella massa popolare attiva, inquieta, invidiosa, sempre pronta a secondare le fazioni, vero stromento d' anarchia e dispotismo. Allorchè l' uomo sente ch' egli può da sè stesso e senza molto sforzo conseguire il ben essere ch' egli dovrebbe comprare col delitto e col danno de' supplizj, s' affeziona alla sua sorte e al suo paese; egli è meno occupato ad invadere l' altrui posizione che a difendere la propria; e tutte queste individuali reciproche difese producono una guarentia generale.

CAPO III.

SECONDO DOVERE: IMPIEGARE LE PROPRIE FACOLTÀ.

Tutte le ragioni che dimostrano la necessità d'accrescere le proprie facoltà, dimostrano la necessità d'impiegarle.

---

(1) Vedi il *Trattato del merito e delle ricompense*, tom. I, pag. 204-224, e la prefazione di questi Elementi, pag. XVII-XVIII. Gioverebbe all' assunto dell' argomento l' esporre qui tutti gli usi feroci con cui i popoli ignoranti tentarono di scoprire gli autori dei delitti; ne addurrò due soltanto:

1.° Quando gli antichi Galli supponevano infedeltà nella propria moglie, esponevano i loro figli sopra d' un fiume, persuasi ch' egli inghiottirebbe quelli che non appartenevano al marito e ricondurrebbe mollemente gli altri alla sponda.

2.° I Negri d' Angola pongono del veleno in un frutto nominato *nichesi* che l' accusato mastica: appena egli ne ha gustato, che la sua lingua e la sua gola si gonfiano, e muore all' istante, se il sacerdote che fa lo sperimento, non gli dà tosto l' antidoto, potendo così dichiarare reo od innocente quello ch' ei vuole. Le persone salvate risentono, dopo questa operazione, de' dolori acuti per molti giorni.

Ma siccome l' attività viene repressa dall' inerzia abituale inerente all' uomo, quindi, a maggiore sviluppo dell' argomento, fa duopo esporre i vantaggi che seguono quella, e i danni che a questa vanno uniti:

1.° Non si gusta il piacere del riposo se non da chi ha travagliato, come non si gusta il piacere del cibo se non da chi ha fame.

2.° L' attività è ottimo antidoto contro la noja che è la più mortale malattia di quelli che non fanno nulla (1); la noja che è il flagello della vita egualmente che dell' economia; infatti meno si è occupati, più si sente il bisogno di spendere e di godere.

3.° L' occupazione è uno de' più sicuri preservativi contro i disordini ed i languori dell' animo. Siete voi oppresso dalla melanconia, datevi allo studio ed alla fatica; e se la vostra attenzione ricusa di staccarsi dall' oggetto che vi molesta, ricorrete a qualche esercizio violento; spingetelo sino al punto di sentirne stanchezza, e il piacere susseguente del riposo, tenendo sospeso il dolore, lascierà maggiore campo alla riflessione. Ella è infatti una verità dimostrata dall' esperienza, che *nell' ozio noi siamo più sensibili ai mali fisici e morali*, e i pensieri molesti fissandòsi nell' animo, perchè non indeboliti da forze distraenti, degenerano in pazzia (2).

4.° L' inazione fa che irrugginiscano le facoltà dello spirito, come irrugginiscono gli strumenti che non s' adoprano; quindi non riescono spedite e pronte al momento

---

(1) Un signore diceva al suo affittajuolo, ch' egli s' annojava a morte: non ne sono sorpreso, rispose l' affittajuolo, giacchè è sempre domenica per voi.

(2) « Negli ospizj de' pazzi, ne' quali il lavoro è considerato « come parte essenziale della cura morale, il numero di quelli che « ricuperano la sanità, è molto maggiore che negli ospizj ne' quali « essi sono oziosi.... Nulla è più ordinario che la guarigione de' « pazzi poveri costretti a vita attiva, mentre i ricchi i quali pre- « feriscono l' ozio, radamente guariscono ». (Spurzheim, *Osservazioni sulla pazzia*, tom. II.)

del maggior bisogno, il che equivale a perdita d'eventualita favorevoli e a realizzazione di eventualità sinistre.

5.° L'ozio e l'inerzia sono disposizioni che conducono infallibilmente al vizio. Senza desiderj, senza progetti, mancando di scopi e di speranze, la vita non è che tristezza e languore; e non v'ha stoltezza od impertinenza di cui l'uomo ozioso non sia capace, per sottrarsi a questa insipida vegetazione. L'ozioso s'abbandona all'ubbriacchezza, alla crapula, alla vaga venere, distrugge le sue facoltà, perde il credito e la fortuna, diviene incomodo agli altri e facilmente s'appiglia al delitto: tra 100 appiccati ve n'ha 95 che vissero oziosi nella gioventù.

6.° Mentre voi dormite, il tempo distrugge senza rumore ma senza interruzione le vostre proprietà; la frode vi gira intorno per rapirvele; l'inimicizia taglia il corso ai vostri progetti; le occasioni favorevoli passano senza più retrocedere. Allorchè voi vi svegliate, la vostra casa è a terra, i vostri beni derubati, i vostri nemici seggono al posto cui voi aspiravate. Tra 100 furti se ne contano 99 successi per incuria de' proprietarj.

7.° Un uomo che lascia passare il tempo senza segnarlo con atti utili, è un uomo che ritiene nello scrigno il denaro in vece di trafficarlo, o lascia il campo senza coltura.

« Volete sapere la ragione per cui il vostro vicino ha « due piatti a mensa e voi solamente del pane, dice Fran- « klin? Egli era in bottega quando voi eravate a letto, « al passeggio, al giuoco .... L'uomo attivo disimpegna « cento affari e con minore incomodo che l'indolente... « L'inerzia trova tutto difficile; l'attività sa appianare ogni « ostacolo .... Se v'alzate tardi in viaggio, dovrete trot- « tar tutto il giorno, e forse non riuscirete ad eseguire « la metà de' vostri affari per eccessivo ritardo. Nel viag- « gio della vita, l'inerzia si strascina sì lentamente, che « la povertà arriva a raggiungerla per quanto distassero « dapprima .... Pascetevi di speranze e morirete di fame. « Nulla si ottiene senza lavoro; e chi manca di patri- « monio, deve esercitare i suoi dieci diti per ottenere del « pane. L'industria paga i suoi debiti, lo scoraggiamento

« gli aumenta. Il pigro vende i buoi e l'aratro, l'indu-
« strioso, del buon grano e del vino .... Lavorate que-
« st'oggi, giacchè chi sa qual sinistro evento può accadervi
« dimani .... L'industria è costantemente accompagnata
« dal piacere, dall'abbondanza e dal rispetto. Quando si
« vide ch'io avevo a tavola buon vino, che vestivo
« un abito di panno, che alloggiavo in una stanza comoda,
« che era padrone d'una capra e d'una vacca, tutti mi
« fecero di cappello .... Io non amo gli uomini incostanti;
« non ho mai veduto degli alberi trasportati molte volte
« prosperare come quelli che furon lasciati tranquilli al loro
« posto. Avviene lo stesso nelle famiglie: cambiate tre volte
« d'abitazione, e soggiacerete al guasto d'un incendio. Re-
« state dunque nelle vostre botteghe, ne' vostri magazzini,
« ne' vostri negozj. Jeri sarto, oggi parrucchiere, dimani
« falegname, sarete mendicante dimani l'altro ».

Alzandomi mezz'ora prima di voi ogni giorno, avrò di che vivere se cado ammalato, mentre voi sarete costretto a lavorare anche quando avrete la febbre. Con un giorno di riposo io riprenderò le mie forze; con un giorno di lavoro essendo ammalato, voi avrete esausto le vostre.

Per acquistare una destrezza utile, dice Weiss, converrebbe esercitarsi a fare le cose più comuni con prestezza, secondo il principio militare di non impiegare giammai tre minuti ove bastano due. Oltre l'economia del tempo, questa abitudine accresce l'allegrezza, l'agilità ed anco la grazia. Non si può quasi credere fin dove incessante premura d'affrettarsi può portare l'industria corporale. Si veggono nelle officine degli operaj, occupati in lavori di cui ciascuno sembra ugualmente capace, riuscire a fare più in un'ora, che la maggior parte degli uomini non potrebbe fare in tutta la giornata.

8.° Un uomo attivo trova de' soccorsi, perchè può prestarne; ottiene de' capitali a credito, perchè può restituirli; è chiamato ad incumbenze lucrose, perchè può disimpegnarle. Un cavallo che va zoppo, trova forse tanti compratori quanto un cavallo snello dotato di buone gambe?

6.° L'uomo ozioso, riguardato come un calabrone che

vive a spese delle api, è disprezzato da tutti; e dai governi saggi nè alle cariche è ammesso nè agli onori civili. Per le leggi di Dracone, l'ozio era punito di morte in Atene a titolo di furto fatto al pubblico; gli Egiziani non erano meno severi. Un uomo che altra abilità non ha che quella di consumare il suo asse paterno vegetando, è meno stimabile d'un giumento che porta la soma o tira il carretto. Altronde il giumento, allorchè muore, lascia la pelle che è buona a qualche cosa.

La ricchezza essendo per lo più figlia dell'attività, conviene riconoscere in questa i vantaggi di quella. Ora la ricchezza dà nella pubblica opinione un peso, una considerazione, un'autorità che la povertà non ottiene giammai; ed in tutti i gradini della società produce effetti proporzionatamente uguali. Le ricchezze di Crasso lo collocarono tra Cesare e Pompeo, quelle di Lepido lo associarono ad Antonio e ad Ottavio. Per uguale ragione l'uomo industre munito di capitali è ricercato da altri capitalisti, appena si presenta occasione di grosso lucro; è ammesso al primo posto nelle conversazioni private; è chiamato alla carica di sindaco ne' comuni di campagna, vede mille persone correre ad un suo cenno, perchè tutti sanno ch'egli può ricompensare . . . .

11.° Da un lato l'indipendenza è il primo bisogno del saggio, dall'altro la filosofia può bensì limitare i bisogni, ma non può distruggerli; dunque se i vostri mezzi di sussistenza sono scarsi, applicatevi ad un mestiere per accrescerli; giacchè la storia d'Anassagora, *se è vera*, fa spavento. Questo filosofo riceveva il vitto dalla munificenza di Pericle: dimenticato per poco, fu costretto a morire di fame, e dire al suo benefattore: *Quando si vuole mantenere una lampada, fa duopo porvi dell'olio.* Se Anassagora mancando di fortuna si fosse applicato all'agricoltura, alle arti, al commercio, all'istruzione de' ragazzi od altro, non sarebbe stato [illegible] a quella estremità. Infatti non è cosa rara che la [illegible] della nascita o della prima professione allontani da un mestiere che potrebbe fruttare lucro. Un nobile decaduto ricusa d'entrare nel com-

mercio ; un professore che ha perduta la cattedra, sdegna d'insegnare l'alfabeto. L'uno e l'altro e i loro numerosi compagni passano gli anni a *scendere e salir per l'altrui scale* mendicando un impiego, a far la corte a dei buffoni che internamente disprezzano, a soffrire l'orgoglio, l'insolenza, gli insulti dei portieri, piuttosto che circondarsi di ragazzi bisognosi d'istruzione, ed ottenere gli omaggi de' padri di famiglia. La dolcezza della pigrizia s'insinua intanto nel loro animo, e finiscono essi stessi per amare quella infingardaggine che odiavano dapprima ; paralizzate in questo modo le loro facoltà, riesce loro impossibile di sentire la verità della massima : *non spera che in te stesso.*

CAPO IV.

TERZO DOVERE : CONSERVARE LE PROPRIE FACOLTA'.

§ 1. *Temperanza.*

A) *Osservazioni generali.*

I.

L'eccesso del piacere e del dolore possono distruggere ugualmente la nostra macchina. Infatti

1.° Una madre che credeva i suoi figli uccisi all'armata, si vide in un istante abbracciata da essi ; l'eccesso dell'allegrezza la soffocò immediatamente (1).

Non è necessario di osservare che l'eccesso del piacere diviene sensazione dolorosa, come lo provano i ripetuti *oimè, oimè* di chi ride sgangheratamente portando le mani al diaframma quasi per far cessare la violenta convulsione.

---

(1) Foderé, *Traité d*[illegible], 1817.

I fogli di Parigi del [illegible]mbre 1820 dicono : Un uomo che più non sapea dove rivolg[illegible] vivere, arrischiò al lotto il poco danaro che ancora avea ; uscirono i numeri da esso giuocati ; si recò al banco per ritirare la somma vinta, colla quale avrebbe riparato ad ogni sua sciagura, ma l'eccesso del piacere si cangiò in una convulsione che lo privò di vita.

2.° Una madre sanissima riceve improvvisamente la nuova della morte del suo figlio unico, impallidisce, sviene, e in poche ore succumbe al suo dolore (1)

II.

« Non v' ha, rigorosamente parlando, dice Foderé, al-
« cuna professione che esenti dal delirio, se si eccettuano
« quelle che s' occupano abitualmente di scienze morali;
« giacchè noi non vediamo che gli antichi filosofi e i no-
« stri maestri in questo genere siano stati soggetti a questa
« malattia, ma vediamo bensì evidentemente sia nelle no-
« stre osservazioni, sia nelle altrui, che

1.° « Fra i ricchi, le professioni che danno più pazzi,
« sono quelle che favoriscono di più il desiderio eccessivo
« di onori e di ricchezze (2);

2.° « Tra i poveri, le cause principali del delirio sono
« la speranza o la *tentazione di divenire ricchi senza la-*
« *voro, ed il libertinaggio.*

3.° « Le professioni che esigono un esercizio continuo
« di corpo sono quelle che guarentiscono di più da questa
« crudele malattia » (3).

III.

I risultati degli stabilimenti de' pazzi, riguardati dal lato dell' età, sono i seguenti:

1.° Le età in cui le passioni sono più attive (dai 20 ai 50) vanno più soggette al delirio cronico. Eccettuato il caso di vizio ereditario, la pazzia non comparisce pria degli anni 15;

2.° Le donne, perchè meno capaci di raffrenare e moderare le loro passioni, vi sono più esposte, in certe circostanze, sino all' età di 40 anni;

3.° Passata questa età, l' avarizia e l' ambizione che

---

(1) Foderé, *ibidem.*

(2) « Le classi che negli anni scorsi diedero maggior copia di « pazzi, sembrano essere state quelle de' negozianti e de' militari.
« La maggior parte de' suicidj ha per causa l' interesse, ossia « succede per false speculazioni commerciali ».

(3) Foderé, *Traité du délire.*

prendono nel nostro sesso il posto delle passioni giovanili, ci espongono di più al delirio;

4.° All'età d'anni 60, epoca in cui cominciamo a staccarci dalle cose esteriori, noi siamo meno esposti al delirio cronico, eccettuato il caso di demenza senile;

5.° Questa demenza può essere di molto anticipata; l'abuso de' piaceri, le passioni troppo vivaci, la vita irregolare distruggono l'uomo ricco nella sua prima gioventù e lo dispongono ad una demenza prematura, sempre più tarda nelle classi obbligate a condurre una vita laboriosa (1).

È dunque dimostrata in generale la necessità della temperanza e della moderazione, giacchè è dimostrato che nell'esercizio delle nostre facoltà vi sono de' limiti al di là de' quali non s'incontra che degradazione, dolore e morte (2).

B) *Osservazioni particolari.*

Ove finisce il bisogno ivi comincia la sazietà, e chi non sa moderarsi ne' piaceri, vede questi appassire nell'atto che voleva coglierli. Tale si è la costituzione de' nostri organi, che è necessario un intervallo tra la soddisfazione d'un bisogno e la sua riproduzione. Non è possibile riempire questo intervallo con piaceri simili; e i reiterati sforzi, lungi dal farci giungere allo scopo proposto, indeboliscono tutta la sensibilità: un passeggio moderato piace, ma una corsa precipitosa fatica. Bevete al di là delle vostre forze,

---

(1) Foderé, *Traité du délire.*

(2) Si legge in un *Viaggio in Turchia:* « Parecchi dei giganteschi cannoni che stanno sulla riva del Capo, appresso il serraglio, fanno allora alcuni spari per dinotare che il penoso tempo de' digiuni è finalmente passato, e che tutta la stirpe dei veri credenti può manifestare la sua gioja e la sua ortodossia col banchettare dì e notte e gozzovigliare per tre giorni. I pericoli che seguono questo trapasso dalla più severa dieta all'intemperanza più grande, tornano quasi sempre terribili, senza però che si ponga ad essi il più lieve pensiero; e per qualche tempo, l'apoplessia e la morte repentina gareggiano colla peste in mietere umani individui ».

e v' assoggetterete all' ubbriacchezza. Si osservano effetti consimili nell' abuso di tutti i piaceri fisici, e sono i seguenti:

1.° *Diminuzione di forze fisiche.* A misura che scemano queste, i beni della vita si riducono al rincrescimento di non poterne far uso; non si può più andare al teatro quando si vuole; fa duopo privarsi d' una conversazione che si bramerebbe; riesce impossibile d' assistere ad un pranzo d' amici.... Altronde diminuzione di forze è uguale a diminuzione di lavori e quindi di lucri (1).

2.° *Malattie d' ogni specie più o meno dolorose. I migliori libri di morale sono i libri di medicina.* In essi si trovano svolti i terribili effetti che seguono il vizio della crapula, dell' ubbriacchezza, della vaga venere, dell' onanismo. Ciascuno può vedere in essi che *gli uomini intemperanti impiegano una parte della vita a rendere infelice l' altra, e ad affrettarne il termine.* Oltre i dolori di cui ci aggravano que' vizj, ed i piaceri di cui ci privano, fa duopo calcolare i lucri cessanti per impedito lavoro, e i danni emergenti per spese di medicine e servizio, senza parlare del fiore della bellezza che si perde pria della consueta età, e dell'alito fetido cui talvolta ci assoggettano (2).

(1) Franklin racconta che mentre egli travagliava come operajo nella grande stamperia di Watts (*Lincolns-Inn fields*), i suoi compagni bevevano almeno sei pinte di birra al giorno e pretendevano che questa bevanda fosse necessaria per sostenere le loro forze. Egli al contrario beveva solamente dell' acqua, viveva altronde sobriamente, ed era ciò non ostante molto più forte, più attivo, più laborioso di tutti gli altri. Egli risparmiava così 4 a 5 scellini alla settimana, godeva di maggior salute, e con grande sorpresa de' suoi compagni riusciva a fare più lavoro che ciascuno di essi.

(2) L' abuso de' liquori produce le seguenti malattie:

1.° Nausee e vomiti accompagnati da mancanza d' appetito, da pallore ed enfiagione al volto (con piccole traccie rosse sulle guancie) e tremiti nelle mani;

2.° Un' idropisia generale che comincia dalle estremità inferiori e s' estende gradualmente a tutto il corpo;

3.° Delle ostruzioni al fegato, donde risultano altri mali, come infiammazione prontamente mortale (*), l' itterizia, l' ascite, o l' idropisia al basso ventre;

(*) Nel corso d' un inverno rigorosissimo i conduttori de' *fiacri* a Londra bevettero de' liquori spiritosi per preservarsi dal freddo. La maggior parte soggiacque a malattie infiammatorie gravosissime, e ne morì un gran numero.

3.° *Diminuzione di forze intellettuali.* Ciascuno può osservare giornalmente che dopo un pranzo copioso la facoltà e la voglia di pensare scemano di molto; che l'eccesso de' liquori altera il dominio dell'animo sulle idee ugualmente che sulle membra; quindi mentre la lingua ricusa di pronunciare con distinzione e il corpo vacilla, il giudizio s'offusca e la memoria non rammenta. È quindi cosa evidente che i ripetuti eccessi devono spingerci verso uno stato di stupidezza abituale, come infatti lo dimostra l'esperienza. L'abuso ne' piaceri venerei, dice Virey, attrista, abbatte, fa invecchiare pria del tempo e rovina la memoria (1);

4.° La follia, di cui è inutile descrivere i sintomi ed i funesti effetti, ma che abbonda nelle città ove è largo l'abuso de' liquori spiritosi.

Gli *Annali Politici*, sotto la data di Parigi 12 novembre 1818, dicono: i fogli inglesi pubblicarono uno specchio del numero e del genere dei pazzi rinchiusi nel *Lunatic Asilum* di Cork. La maggior parte hanno perduto il cervello per l'abuso smoderato d'un piacere che è riguardato come il più squisito nei tre regni, ed è l'eccesso del bere.

5.° Finalmente la paralisia e l'apoplessia.

Queste malattie possono essere prodotte da altre cause, ma la più frequente si è l'abuso de' liquori spiritosi, che le produce sempre più sicuramente, e le rende sempre più dannose in quelli che naturalmente vi sono predisposti.

6. A tutti questi mali s'aggiunga l'aggravamento di tutte le malattie naturali al corpo umano, le quali tutte divengono incomparabilmente più funeste per le persone dedite ai liquori spiritosi; si aggiunga che le febbri infiammatorie e putride le colpiscono sempre più frequentemente, e sono per esse più ribelli che per le altre.

(*Bib. Brit. mars* 1815.)

(1) Le conseguenze principali dell'onanismo sono le seguenti:

Tutte le funzioni animali si risentono per le frequenti perdite; la digestione s'indebolisce, l'alito diviene fetido, gli intestini perdono la loro forza e la loro attività; dal che risultano stitichezze.

La circolazione non essendo libera, il ragazzo sospira soventi; i suoi muscoli s'ammolliscono; egli diviene pigro, vacilla ne' suoi passi, e finisce per non potersi più reggere in piedi.

La sua figura si decompone, il suo corpo s'incurva, la tinta diviene sporca, e la pelle soprattutto della fronte si copre di bottoni pieni d'una materia bianca; il naso diviene puntuto, gli angoli della bocca s'allungano, non vi si vede l'orma dell'allegrezza nè del sorriso; gli occhi incavati, cinti d'un circolo bleu, perdono il

4.° *Pericolo d' eseguire azioni nocive agli altri*, quindi soggette alle leggi penali, come succede spesso per ubbriacchezza e lussuria;

5.° *Perdita di piaceri sociali;* molte famiglie non vi ammettono nelle loro case; molte società vi escludono dalle loro partite di piacere; le persone onorate ricusano la vostra compagnia in pubblico;

6.° *Perdita di eventualità lucrose.* Non vi si affidano delle aziende; non si accetta il matrimonio che bramate; siete escluso dagli impieghi; in occasione d' un disordine, i primi sospetti della Polizia cadono sopra di voi; trovano ostacoli al loro avanzamento i vostri figli (1);

7.° Da un lato decrescendo i beni coll' abuso de' piaceri, dall' altro crescendone il bisogno coll' abitudine, si giunge ad uno stato costantemente penoso, allo stato di Apicio, ghiottone sublime, che dopo d' avere consumati nella sua gola 100 milioni di piccoli sesterzj, fatti alla fine i suoi conti, e ritrovato che gli restavano ancora 10 milioni, disperato come se avesse a morire di fame, trangugiò per ultima vivanda il veleno e finì di penare.

---

loro fuoco e la loro vivacità, e restando ordinariamente bassi, sembrano temere l' altrui sguardo come rimprovero al delitto.

Crescendo il male, l' esaurimento diviene universale, e trae seco gravezze di testa, rumori agli orecchi con frequenti deliquj; ovvero il sistema nervoso, trovandosi disordinato, fa sentire delle sensazioni come se delle formiche scendessero dalla testa lungo la spina del dorso, delle angoscie, de' tremiti convulsivi o delle paralisie parziali.

La percezione diviene debole, la memoria si perde; una distrazione continua turba ogni combinazione di sentimento, rende inabile a tutto, e l' immaginazione non produce che fantasmi strani. La minima allusione al pensiero che predomina, lo risveglia con impetuosità, e produce una mobilità convulsiva ne' muscoli della faccia, ovvero il rossore della vergogna e della disperazione.

Il sentimento diviene effeminato; scorrono delle lagrime senza motivo, nascono de' timori senza cagione. I desiderj divengono capricciosi, e la vile invidia, figlia della debolezza, signoreggia l' animo, o più soventi nasce un disgusto universale. Un giovine di questa tempra sfugge l' aspetto d' ogni onest' uomo; il suo carattere si corrompe interamente, a meno che l' animo perdendo la sua energia non lo istupidisca del tutto.

(1) V. il mio *Trattato dell' ingiuria, del danno e del soddisfacimento*, t. 2, p. 232-244.

In generale l'eccessiva affezione ai piaceri fisici si cambia in disperazione o fortissimo dolore, allorchè per qualunque causa veniamo ad esserne privi.

8.° L'intemperanza diminuisce il piacere delle anime nobili, la libertà; giacchè esausto il nostro fondo, o non contenti di esso, andiamo mendicando soccorsi od impieghi, cioè vendiamo il nostro tempo per una libbra di carne od un boccale di vino.

Alla fine de' conti si trova che talora, rendendo i piaceri meno frequenti, si guadagna nell'intensità ciò che si perde nel numero; e che talora si può accrescere il numero moderando l'intensità. L'esperienza di tutti i tempi ha dimostrato che *la lunga vita e l'esenzione da malattie sono figlie della sobrietà e della temperanza.*

La temparanza in tutte le cose è la principale virtù del saggio; è dessa particolarmente che lo distingue dal volgo. La sua forza d'animo ritiene ne' limiti i suoi bisogni, acciò siano in proporzione co' mezzi di soddisfarli.

Le regole generali per conservare le forze fisiche si riducono alle seguenti:

1.° Moderazione, sobrietà, temperanza nell'esercizio delle facoltà e nell'uso de' piaceri, come è stato dimostro finora;

2.° Attenzione ad evitare i passaggi troppo rapidi dal caldo al freddo, essendo che la maggior parte delle malattie nella traspirazione repressa ha la fonte;

3.° Un moto moderato, col quale si possono prevenire le ostruzioni d'ogni specie; piedi asciutti;

4.° Un'aria pura che favorisce le funzioni del cervello, dello stomaco e del petto: la sua privazione è una delle principali imposte che si pagano nelle grandi città;

5.° La pulitezza negli abiti e nelle case. Il sucidume de' nostri maggiori era causa de' tanti mali cutanei cui andavano soggetti;

6.° L'impero sulle passioni e quella calma serenità dell'animo che accompagna l'abitudine della virtù, e ne è la prima conseguenza.

Le cure per la conservazione delle forze fisiche possono

giungere all' eccesso e degenerare in viltà: allora si cambia il mezzo in fine, giacchè noi cerchiamo la salute per travagliare e godere, mentre quella pusillanimità sacrifica il travaglio e il godimento alla salute, ed imita l'avaro che cerca il denaro per sè stesso, non pe' piaceri che può procurargli; quindi volendo conservare, lasciamo d'agire, il quale cambiamento di cose è condannato da tutte le ragioni che ci ordinano d'*impiegare* le proprie facoltà (pagine 222-226).

§ 2. *Economia.*

L' economia è alcun poco diversa dalla temperanza. La somma de' piaceri compatibile colla temperanza si estende sino al punto in cui restano intatte le nostre facoltà, la somma de' piaceri che permette l' economia è alquanto minore: l' uomo economo si risparmia l' uso di beni che sarebbero innocui, per due ragioni:

1.° Per avere un fondo di riserva nelle sinistre eventualità:

2.° Per avere un capitale con cui accrescere i beni che già possiede.

I. Le malattie in tutte le età, l' impotenza nella vecchiezza, una numerosa figliuolanza, la morte del capo della famiglia, la sterilità delle campagne, le epizoozie degli animali, gli arrenamenti dell' industria, le disgrazie del commercio, la perdita dell' impiego, gli incendj, le inondazioni, i furti, gli assalti.... tutte le altre moltiformi sventure che sogliono scagliarsi sulla natura umana, portando la miseria nelle famiglie, dimostrano la necessità di un *fondo di riserva*, che supplisca al vuoto improvvisamente successo.

Questo fondo di riserva debb' essere calcolato sulle eventualità ordinarie, e quindi non debbe oltrepassare una certa porzione del capitale che abbisogna nella propria situazione, per esempio, $\frac{1}{10}$. Se non si prendono per norma quelle eventualità, e si lascia dirigere dalla fantasia, si cade nei timori immaginarj dell' avaro; e allora il fondo di riserva,

per quanto cresca, non comparisce giammai bastante o proporzionato al bisogno.

Per formare questo fondo di riserva nelle basse classi della società, sono state proposte le così dette casse di risparmio. Molti poveri cittadini concorrono allo stabilimento di queste casse con qualche piccolo contributo. Quelli in cui si verificano le condizioni richieste per ottenere soccorso, ricevono quanto da altri venne sacrificato alla speranza di esso.

Questi contributi possono avere tre forme:

1.° Dare una somma per una sola volta;

2.° Dare una somma ogni anno per un certo tempo;

3.° Dare una somma ogni anno, finchè si vive.

Il prezzo di questo contributo, il premio de' giornalieri risparmj, può raccorsi dal contribuente in molti modi, a cagione d'esempio,

1.° Una somma determinata dopo un certo tempo;

2.° Una rendita vitalizia sempre la stessa;

3.° Una rendita crescente secondo legge prefissa;

4.° Dei soccorsi in tempo di malattie;

5.° Una somma determinata, o una rendita vitalizia per la moglie e i figli all'epoca della morte del contribuente.

. . . .

Sono in una parola possibili molte combinazioni, ciascuna delle quali può essere preferita dai diversi cittadini, secondo le circostanze in cui si trovano.

Queste casse di risparmio e soccorso possono essere dirette in tre maniere:

1.° Da associazioni particolari;

2.° Da compagnie;

3.° Dallo Stato.

Questi stabilimenti favoriscono le più dolci inclinazioni della natura, la compassione e i sentimenti di famiglia. Per mezzo di essi i capitali, che rimarrebbero sterili nelle mani de' particolari, diventano produttori e vanno ad alimentare le fabbriche od il commercio. Non s'incontra in essi l'inconveniente che trovasi ne' giuochi più equi, quello

cioè di rendere la perdita più sensibile che il guadagno ; essi al contrario presentano il mezzo di cangiare il superfluo in risorsa sicura e necessaria nel futuro. Il governo deve dunque incoraggiare questi stabilimenti e rispettarli nelle loro vicende , giacchè le speranze ch' essi presentano , poggiando tutte sopra un lontano avvenire , non possono prosperare che sgombri d' ogni inquietudine sulla loro durata (1).

II. Franklin raccomanda l' economia nel modo seguente : « Non è necessaria all' acqua grande apertura per mandare a fondo un bastimento di primo ordine : le piccole spese moltiplicate distruggono i più grossi patrimonj . . . . Ciò che serve ad alimentare un solo vizio potrebbe pagar le spese dell'educazione di due ragazzi . . . . Egli è più facile costruire due cammini, che mantenere costantemente il fuoco in un solo . . . . . Comprate delle cose superflue e sarete spesso costretto a vendere le necessarie . . . . E la massima delle follie lo spendere in oggetti frivoli per procurarsi dispiacere e pentimento. Le sete , i rasi , i velluti hanno una proprietà mirabile per estinguere il fuoco della cucina . . . . Rivolgetevi un soldo tra le dita due volte , pria di spenderlo, e pensate alla fatica che vi costò per acquistarlo . . . . Un agricoltore in piedi (cioè senza debiti) è più grande che un gentiluomo in ginocchio (cioè indebitato) . . . . Volete conoscere il valor del denaro ? Tentate di torne a prestito. Sentirete allora che ogni uomo obbligato a ricorrere all' altrui borsa , s' espone ad affronti e ad oltraggi , di cui non può vendicarsi . . . . La vanità fece colazione un giorno presso l' abbondanza , pranzò in casa della miseria , e cenò in compagnia dell' infamia . . . . Andate piuttosto a dormire senza cena che alzarvi da letto con debiti . . . . Un uomo che s' indebita , è un uomo che rinuncia alla sua libertà e si prepara mille umiliazioni. S' egli non può pagare al termine prescritto ,

(1) Laplace.

« eccolo ridotto a sfuggire la presenza del suo creditore,
« o almeno ad arrossirne, a tremare avanti di esso, ad
« inventare miserabili scuse, allontanarsi gradatamente dalla
« verità, ricorrere a bassi sotterfugi, ed avvilirsi alla fine
« con impudenti menzogne .... »

Le ragioni di Franklin sono ottime, perchè tendono a *ritenere la spesa ne' limiti della rendita.* Smith ha esagerato le idee di Franklin, e predicando un' economia *indeterminata*, sarebbe giunto ad estinguere la molla della produzione, se la massa de' lavoratori gli avesse prestato orecchio. Infatti, se presentate all' uomo l' idea del lavoro e allontanate quella del piacere, del consumo, del godimento, egli cesserà di lavorare. Dunque, allorchè il risparmio è arrivato a procurare una rendita superiore a quella di cui gode la massa popolare, invece di predicare nuovi risparmj, conviene animare l' attività collo spettacolo de' piaceri che essa procura. La vita non ha prezzo se non è segnata da piaceri moderati o fisici o intellettuali o morali, i quali tutti vogliono un certo consumo di cose o di tempo; e chi dopo d' essere sicuro della sussistenza della sua famiglia e d' un fondo di riserva, continua a risparmiare indefinitamente, rinunciando alle più innocenti sensazioni che spargono d' intorno a noi la natura e l' arte, debb' essere confuso coll' avaro che non gode giammai. Che l' uomo lavori dunque e colga i fiori della vita inaffiati da' suoi sudori: i crescenti bisogni da cui si sentirà animato, diverranno stimolo a maggiore attività ed industria.

Ed osservate che quando si censurano i piaceri frivoli, non si censurano già in sè stessi, ma a fronte della persona che li preferisce alle cose comode e necessarie di cui manca. I piaceri di minima o massima durata, salve le proporzioni tra i valori, sono ugualmente pregiabili ed atti a ravvivare le forze consunte dal travaglio e ad animare a riprenderlo. Anzi i così detti piaceri frivoli agiscono più intensamente sull' animo, ed alle ultime ramificazioni della sensibilità si estendono; perciò noi vediamo dominare regina la poltroneria là dove le popolazioni non si risentono

al tocco della vanità e de' piaceri di cui questa si pasce e s' abbella (1).

Dopo d' avere esposti gli argomenti che condannano l' intemperanza ed accennati i limiti del risparmio, ragion vorrebbe che additassi le regole della prudenza, ma queste si trovano di già sviluppate nella seconda parte (pag. 188-207); perciò mi ristringo a ricordare che un monarca orientale diede una borsa d' oro a chi propose la seguente massima: *nissuna cosa intraprendi pria d' averne ben esaminate le conseguenze*, e che Rousseau commentandola, soggiunge: *pria d' agire, trasportati col pensiero al momento posteriore all' azione.*

---

(1) Vedi il *Trattato del merito e delle ricompense*, tom. I.

LIBRO SECONDO

DOVERI DEL CITTADINO.

CAPO PRIMO

NOZIONI PRELIMINARI.

§ 1. *Sviluppo de' vantaggi sociali.*

Abbiamo veduto che l'uomo per conseguire il suo ben-essere deve accrescere, impiegare, conservare le sue facoltà; resta a vedere se la facilità ad eseguire questi tre doveri, cresca o scemi in mezzo alla società. I seguenti riflessi sciolgono questa quistione e rispondono alle obbiezioni di Rousseau.

1.° In tutti i luoghi, in tutti i tempi si è ritrovata società, ovunque si è ritrovata qualche traccia della specie umana. Il consenso di tutti gli uomini ha dunque preferito lo stato sociale allo stato isolato (1).

2.° Se un individuo umano potrebbe, rigorosamente parlando, sussistere da sè, non potrebbe riprodursi. Il bisogno di procreare, inerente alla natura umana, avvicina il maschio alla femmina come il ferro alla calamita, e dando nascita alla prole, sviluppa il sentimento della paternità. Se negli animali mammiferi, in generale la prole può staccarsi dai genitori appena che cessò in essa il bisogno di poppare, all' opposto nella specie umana la prole, atteso la sua de-

---

(1) Io non riguardo questo consenso come una dimostrazione, e non dico, come d'Alembert, che *non si può accusare il genere umano di non conoscere i suoi veri interessi (Mélanges de philosophie*, tom. IV*)*, giacchè vi sono de' pregiudizj dannosi che dominarono sopra tutti gli uomini per molto tempo, come, per es., l'astrologia; ma riguardo quell'assenso come un fatto, come un dato reale da cui fa duopo partire, invece d'immaginare un chimerico *stato di natura*, ossia perfetto isolamento degli individui umani.

bolezza, è costretta a restare unita a' suoi genitori per lungo tempo, e almeno sino agli anni 12. In questo frattempo da un lato succedono altri parti, dall'altro cresce l'affezione tra i figli e i genitori. Questa affezione, nata dai soccorsi che ricevono i figli, prepara de' soccorsi ai genitori nella loro vecchiezza, il che è un nuovo motivo d'unione.

3.° In parità di circostanze e non supposto bisogno di isolarci, cresce il nostro ben-essere, allorchè ci troviamo in compagnia de' nostri simili, e decresce nella solitudine. Quindi quando viviamo solitarj, ci associamo agli animali di specie inferiore o ci affezioniamo ad oggetti inanimati, cercando di riempire quel vuoto che sentiamo nell'animo.

4.° Allorchè li comunichiamo ad altri, noi sentiamo crescere i nostri piaceri e scemare i nostri dolori; noi abbiamo bisogno d'essere compianti, e la nostra soddisfazione non è perfetta se non quando è divisa.

5.° Tutte le affezioni che uniscono gli uomini, l'amore, l'amicizia, la riconoscenza ... ci fanno piacere; tutte le affezioni che dividono gli uomini, l'odio, la collera, la vendetta ... ci riescono dolorose.

6.° Ci reca piacere la stima, perchè associa alle nostre le altrui facoltà; ci reca dispiacere il disprezzo, perchè disgiunge le altrui facoltà dalle nostre.

7.° L'uomo, dotato di maggiori idee che gli animali, conosce più di essi i pericoli che lo circondano, quindi debb'essere più pauroso. Il maggiore giudizio e la maggiore paura debbono fargli apprezzare l'utilità che può trarre dal soccorso de' suoi simili, dalla loro assistenza nei suoi bisogni, dal concorso delle loro volontà e delle loro forze colla sua; perciò in tutti i tempi gli incontri fortuiti tendono a divenire durevoli e permanenti. Quindi da per tutto si è trovato un linguaggio articolato più o meno perfezionato, che facilitando la reciproca comunicazione de' bisogni, facilita l'esercizio de' mezzi di soddisfarli, linguaggio sempre meno imperfetto di quello che si osserva tra gli animali.

8.° La società non è, non fu e non sarà giammai al-

tro che un mercato generale, in cui ciascuno vende le sue cose o i suoi servigi, per ricevere gli altrui servigi o le altrui cose. In questo cambio ciascuno dà ciò che stima meno per ciò che stima di più; in conseguenza la società riesce vantaggiosa a tutti. In fatti allorchè io vi do il mio lavoro pel vostro salario, io mostro d'apprezzare il vostro salario più del mio ozio o del lavoro che potrei fare per me stesso; e voi mostrate d'apprezzare il mio lavoro più del vostro salario o de' piaceri che potreste procurarvi con esso (1). Allorchè molte persone s'uniscono per eseguire una cosa utile a tutti, per es., difendersi da un nemico, distruggere animali nocivi, preservarsi da un'inondazione . . . . ciascuno dimostra di preferire la parte che gli tocca nella pubblica utilità, al lavoro che potrebbe eseguire per sè nello stesso tempo.

Anche quando gli uomini rendono de' servigi in apparenza gratuiti, si può dire che fanno un vero cambio; essi danno una porzione della loro *proprietà*, o del loro *tempo*, per procurarsi un piacere vivissimo, lodevolissimo, quello cioè di beneficare, o per liberarsi da una pena vivissima, quale si è la vista dell'altrui afflizione; essi fanno un cambio, come lo fa chi dà del danaro per procurarsi un fuoco d'artifizio che diverte, ovvero per allontanare da sè qualche cosa che lo incomoda (2).

9.° Il lavoro di molti uomini riuniti dà maggiore pro-

---

(1) *Nuovo prospetto delle scienze economiche*, tom. I, pagine 121-126.

(2) Questa maniera di considerare i servigi gratuiti non scema in alcun modo il loro pregio; giacchè da un lato è certo che questo cambio, utilissimo alla società, si fa soltanto da pochi; si fa dalle sole anime belle, sensibili, generose; dall'altro è tale la natura umana, che per agire ha bisogno d'un motivo che la determini. Mentre le *anime comuni s'inducono a far del bene per la speranza di conseguire altrettanto bene o maggiore in cose o servigi*, le anime nobili fanno il bene pel piacere di farlo o per motivi di religione, dal che risulta che il bene delle prime è sempre limitato dalla speranza di cambio *materiale*, mentre il bene delle seconde può essere indefinito, essendo sempre possibile un cambio tra *cose* da un lato e *idee* o *sentimenti* dall'altro.

dotto che i lavori particolari di ciascuno. Più uomini riuniti riescono a difendersi da un nemico che li vincerebbe tutti, a smovere de' pesi che supererebbero le forze di ciascuno, ad eseguire cose che richiedendo il concorso di azioni simultanee, sarebbero impossibili senza di esso (1).

10.° Quando molti individui travagliano gli uni per gli altri, ciascuno può dedicarsi esclusivamente al lavoro pel quale sente maggior disposizione ed attitudine, e quindi riuscirvi meglio. Il cacciatore, il pescatore, l'agricoltore, l'artigiano, occupati esclusivamente in una sola specie di lavori, vi divengono più abili, perdono minor tempo ed ottengono maggior successo (2).

11.° La forza intellettuale di cui abbisogna l'uomo sì per schermirsi dalle false idee che ingombrano necessariamente l'animo dell'ignorante, che per concorrere come agente in ogni specie di lavori sociali, la forza intellettuale, dissi, molto più nella società che nello stato isolato può svilupparsi ed estendersi. Infatti da un lato nissuno è in situazione di vedere tutto da sè, dall'altro è più facile cosa imparare che inventare; quindi, allorchè molti uomini comunicano insieme, ciò che uno di essi ha osservato è conosciuto bentosto da tutti gli altri, e basta che in qualcuno si trovi una scintilla di genio, perchè la luce con rapidità si propaghi, e scoperte preziose divengano proprietà di tutti, e più durevolmente si conservino.

Questa perpetua circolazione di cambj, questa fonte di sicurezza, di soccorsi, di piaceri, di stimoli e d'istruzione, questa somma rinascente di vantaggi spiega l'immensa differenza che si scorge tra lo stato selvaggio e lo stato incivilito delle nazioni.

Si sogliono distinguere tre specie primarie di società; Società *domestica*, ed è quella che si ristringe alle *famiglie*; società *civile*, ed è particolare a *ciascun popolo*; *società* politica, e si estende a più *nazioni*.

---

(1) *Nuovo Prospetto delle scienze economiche*, tom. I, p. 87-98.
(2) Idem, pag. 98-106.

Nel seno della società civile si possono annoverare tante società particolari quanti sono gli scopi che queste si propongono; quindi quelle che hanno per iscopo l'*interesse*, si dicono società commerciali; i *soccorsi*, società di beneficenza; l'*istruzione*, accademie; la *religione*, società religiose . . .; tutte più o meno buone secondo che promovono più o meno il pubblico vantaggio, scopo costante della società civile.

§ 2. *Cenno sulle autorità e i diritti, sui doveri e le sanzioni.*

Tutte le accennate società particolari, infinitamente diverse tra di esse, presentano due caratteri comuni a tutte:

1.° Tutte hanno un capo che presiede ad esse e s'occupa degli interessi comuni a tutti i membri, capo talora composto d'una sola, talora di più persone. Questi capi possono darci un'idea de' sovrani, de' corpi pubblici, in generale delle *autorità* che alla società civile presiedono.

L'autorità è un potere che provede ai bisogni comuni de' membri che gli sono soggetti e ne punisce i perturbatori.

2.° Tutte le dette società particolari hanno de' regolamenti che prescrivono ai membri l'esecuzione di certe cose e l'ommissione di certe altre. Questi regolamenti possono darci un'idea delle leggi che dirigono la società civile.

Le leggi sono ordini dell'autorità che determinando i diritti e i doveri di ciascuno, minacciano pene o sia dolori di qualunque specie a quelli che violano i primi o non eseguiscono i secondi.

I diritti sono vantaggi, beneficj, piaceri di qualunque specie che la legge guarentisce; per es., la legge guarentisce al marito de' diritti sulla moglie, al padre de' diritti sui figli, all'officiale de' diritti sul soldato ecc.

I *doveri* già definiti alla pag. 212 si risolvono in aggravj che la legge impone; per es., la legge vuole che la moglie obbedisca al marito, il figlio al padre, il soldato all'officiale ecc.

Voi vedete dunque che la moglie *non è uguale in di-*

ritti al marito, nè il figlio al padre, nè il soldato all'ufficiale, nè lo scolaie al maestro ecc. La legge civile non concede ai figli illegittimi tutti que' diritti che concede ai legittimi; nè alla moglie sui beni del defunto marito quei diritti che ottengono i figli di lui ecc. La differenza ne' diritti è precisamente ciò che costituisce la *subordinazione sociale;* stabilite uguali diritti per tutti, e vedrete che è impossibile l'obbedienza, perchè è impossibile l'autorità.

I diritti e i doveri, benchè distinti ed opposti, sono simultanei nella loro origine ed inseparabili nell'esistenza. La legge non può accordare un vantaggio agli uni senza imporre nello stesso tempo un *dovere*, un obbligo agli altri. In qual modo mi si guarentisce il diritto di proprietà su d'un terreno? Imponendo a tutti, ad eccezione di me, l'obbligo di non impadronirsi de' suoi prodotti. In quale modo mi si assicurano i vantaggi dell'onore? Vietando a tutti di calunniarmi. In quale modo mi si conferisce il comando? Imponendo ad un comune, distretto, provincia, o determinate persone l'obbligo d' obbedirmi.

È possibile creare degli obblighi senza creare de' diritti, cioè si possono imporre degli aggravj senza che ne risulti vantaggio; così, per es., la legge può costringere una classe di cittadini a portare sulle spalle una marca d'ignominia, come ingiustamente praticavasi per l'addietro in alcuni Stati co' Giudei; ma non si possono creare dei diritti negli uni senza obbligo in altri di rispettarli.

Siccome la libertà consiste nella facoltà di fare ciò che si vuole, cioè sì il bene, che il male (*facultas agendi ut libet*), perciò è chiaro che la legge creando degli obblighi sottrae corrispondenti porzioni alla libertà; ella minaccia pene e dà il titolo di *delitto* ad atti o non atti di cui le libertà individuali sarebbero suscettibili. In generale ogni legge è contraria alla libertà di qualcuno, giacchè ella punisce chi fa l'opposto di quanto essa prescrive. La stessa libertà de' culti è un vincolo agli intolleranti che vorrebbero disturbarne l'esercizio. La legge che ordina rispetto alle proprietà, alla vita, all'onore, minacciando castigo ai trasgressori, è affatto simile alla catena che si pone al pazzo acciò non abusi delle sue forze.

Il dolore di qualunque specie, che la legge minaccia a chi eseguisce un atto proibito od ommette un atto ordinato, si chiama *sanzione*.

Vedremo in seguito che, oltre i dolori minacciati dalla *legge civile*, ve ne sono altri anche per atti e non atti che essa non contempla.

§ 3. *Continuazione dello stesso argomento.*

Cercare qual è l'origine delle società civili è cercare qual è l'origine de' fondamenti delle case. Una società non può esistere senza un'autorità regolatrice, come una barca non può dirigersi senza un timone, nè un orologio moversi senza una molla o un pendolo, nè una statua rimanere in piedi senza una base. Distruggete la sorveglianza dell'autorità, ed ecco i ladri invadere le proprietà, gli invidiosi distruggere l'onore, gli iracondi attentare alla vita de' loro simili.

Le società mercantili possono formarsi e sciogliersi senza che pericolino gli individui, giacchè la società civile li guarentisce; ma se la civile società si scioglie, i beni di qualunque specie divengono preda del più destro, del più forte, del più vigilante. Nelle unioni umane non guarentite dall'autorità civile sorgono sì naturalmente i perturbatori, i distruttori, gli invasori dell'altrui come sorgono gli insetti sulle carni non guarentite dal sale (1).

(1) Allorchè sorge e si diffonde qualche male contagioso in un paese, e i membri dell'autorità intimoriti si ritirano, e la sorveglianza civile illanguidisce, compariscono ladri da tutte le parti. È noto che la febbre gialla ha devastato Barcellona nello scorso 1821: ora le gazzette di Madrid del dicembre dello stesso anno dicono: « Le somme raccolte per dar soccorso ai Barcellonesi ascendono a « 200.000 reali. I ladri infestano i dintorni di Barcellona; non si « può fuggire da essi nè anche di pien meriggio ».

Allorchè ne' secoli di mezzo fiorì e si estese sul Baltico il commercio senza essere difeso dalla marina militare, sorsero e inferocirono numerosi pirati.

Gli onorarj de' soldati, de' giandarmi, degli sgherri, de' giudici ed impiegati ne' tribunali criminali e civili rappresentano una parte delle spese che subisce la società per la conservazione de' diritti che la legge ha creati; dico *una parte*, giacchè a quella prima spesa fa d'uopo unire l'altra che è richiesta dall'educazione sì civile che religiosa, due forze che s'uniscono alla sanzione penale per reprimere i delitti.

Quali idee si possono dunque affiggere alle parole *diritti naturali?* Cosa è la proprietà ove nissuno la guarentisce? Cosa è la libertà ove ciascuno vi può legare? Cosa è l'uguaglianza, ove il più forte vi può opprimere? Se infatti uscite dalla società, voi non vedete più che bisogni rinascenti e focosi da una banda, braccia e denti per soddisfarli dall' altra. In questo stato l'uomo non si distingue dai bruti se non per la perfettibilità di cui è suscettibile: l'idea del diritto non si scorge in nissuna parte: il diritto è così dovuto alle leggi civili, come l' irrigazione è dovuta alla regolarità de' canali.

Quando il bastimento è in pericolo, l'utile comune vuole che non l' ignorante passeggiero lo diriga, ma l' esperto pilota. In caso di malattia l' utile comune vuole che non il facchino prescriva le ricette, ma il medico. In caso d'assalto l' utile comune vuole che non il soldato diriga il piano di difesa, ma il capitano; ciò posto,

Dire che tutti i cittadini hanno diritto a partecipare dell'autorità civile, è dire che l'utile comune vuole che tutti la esercitino.

Dire che l' utile comune vuole che tutti esercitino l'autorità civile, è dire che tutti hanno le qualità necessarie per esercitarla.

Le qualità necessarie per esercitare l' autorità civile sono le *cognizioni* e *le virtù*.

Le cognizioni e le virtù furono e saranno sempre la proprietà della minima parte de' cittadini.

CAPO II.

DOVERI GENERALI.

Supponete che in una società di quattro agricoltori, mentre tre lavorano, il quarto

a) Tolga la zappa od altro al primo, percuota o ferisca il secondo, insulti con atti o parole il terzo;

b) Ricusi di lavorare, e pretenda parte del prodotto comune;

c) Vedendo un ladro introdursi nel comune granajo, non corra a ritenerlo e non avvisi i compagni;

d) Conoscendo che questi potano male le viti, seminano fuor di tempo i campi, irrigano inopportunamente i prati, non li prevenga e non additi loro il metodo migliore;

Voi vedete che ciascuna delle suddette quattro supposizioni produce un dispiacere attuale ne' tre lavoratori, ne fa temere altri, scema la voglia di lavorare, rende impossibile qualche lavoro, s' oppone o tende ad opporsi al maggiore e migliore raccolto e a discioglierе la società.

In queste supposizioni sono adombrati i doveri de' cittadini.

Primo dovere.

Egli vieta d' offendere chiunque nella *vita*, nella *roba*, nell' *onore*.

Siccome queste sono le fonti da cui scaturisce l' umana felicità, quindi ciascuno soffre un dolore proporzionato alle quantità sottratte.

Allorchè dunque voi offendete qualcuno, voi cogliete bensì un piacere, ma producete

1.° Un dolor maggiore nella persona offesa e in quelle che le sono avvinte per parentela od amicizia;

2.° Un timore nelle persone che possono soggiacere alla stessa offesa;

3.° Un allarme in tutti, giacchè tutti inclinano a temere che la vostra audacia sia per estendersi con qualunque altra sorta di atti perturbatori delle tre fonti accennate.

Ora il vostro piacere essendo nulla a fronte dell' altrui dolore, timore, allarme, perciò la legge lo vieta, e per reprimere in voi la voglia di coglierlo, vi minaccia una pena. Questa pena cambia in diritti le tre suddette fonti, ossia impone l' obbligo di rispettarle.

Senza questa guarentia la società si scioglierebbe da sè stessa, e i membri armandosi per difendere la vita, la proprietà, l' onore, si distruggerebbero a vicenda.

Lo stesso dovere ordina che si mantengano le promesse, non si inganni ne' contratti, si eseguiscano le transazioni; giacchè in questi mutui e volontarii atti è interessata la roba, la vita, l' onore de' cittadini.

Secondo dovere.

I vantaggi che procura la società estendendosi a tutti, come è stato dimostro, ragion vuole che tutti concorrano a sopportarne i pesi colla roba o colla persona. L'azienda sociale richiedendo certe spese per strade e canali, istruzione e giustizia, culto e difesa, soccorso e amministrazione, ed il pubblico erario non risultando che dagli sborsi privati, è chiaro che chi ricusa la sua parte nelle imposte, *ruba* altrettanto agli altri cittadini. Una corporazione religiosa, per es., che vuole i suoi fondi immuni dall'imposta da cui sono aggravati tutti gli altri, è affatto simile allo sfrosatore che ricusa di pagare il dazio.

Esponendo questo dovere, non intendo di giustificare qualunque imposta; giacchè, quando queste non sono necessarie all'andamento dell'azienda sociale, sono furti fatti al pubblico.

Terzo dovere.

L'azione de' delinquenti tendendo a sconvolgere la società, tutti i cittadini devono manifestarli all'autorità incaricata di punirli, giacchè il danno che cagionano a me quest'oggi, lo cagioneranno a voi dimani; altronde la loro impunità stimolerebbe altri ad imitarli.

L'opinione ha screditato questo dovere, perchè talora le denuncie furono dettate dalla calunnia, talora le leggi punirono i delitti con eccessivo rigore.

Condannando la calunnia e le vili passioni che la consigliano, condannando l'eccessivo rigore delle leggi, ci resta motivo per dire che la compassione pe' rei è una vera crudeltà contro gli innocenti. I bricconi sarebbero meno audaci, quindi i delitti più rari, se noi fossimo meno insensibili alla felicità o alla quiete de' nostri concittadini. — Un giovine corrottissimo ha sorpresa l'innocenza e sedotta la virtù della vostra figlia: continuereste voi a credermi vostro amico, dopo che vi siete convinto ch'io conosceva la trama e la perfidia del corruttore e non ve l'ho manifestata? Lo speziale vi vende false medicine e la vostra malattia continua: non avrete voi diritto di lagnarvi di me, s'io sapendo questa frode non ve la svelo? Il cane che sta nella vostra corte è arrabbiato; io lo so e lo

taccio: non avete voi ragione di rimproverarmi il mio silenzio? I bricconi debbono essere svelati ed inseguiti con quella sollecitudine con che si svelano e s'inseguono i cani arrabbiati.

E siccome l'abito ricco che porta nn uomo non cambia il suo delitto, siccome la carica ch'egli occupa lo aggrava, perciò il dovere di svelare una persona che abusi della carica, dell'autorità, dell'impiego, è assai maggiore (1).

Quarto dovere.

La verità è uno de' primi bisogni dell'uomo; è uno de' primi elementi della nostra esistenza; ella ci è così necessaria come la luce del giorno.

Ora in ciascun istante della nostra esistenza noi siamo costretti a fondare i nostri giudizj, a sistemare la nostra condotta sopra fatti, un piccolo numero de' quali solamente dalle nostre osservazioni ci consta; siamo quindi assolutamente costretti a fidarci frequenti volte ai racconti e alle asserzioni altrui. Se a queste asserzioni è frammista la falsità, i nostri giudizj riescono erronei, i nostri passi fallaci, le nostre aspettazioni vanno deluse. Noi viviamo in una diffidenza inquieta, e non sappiamo ove ritrovare la nostra sicurezza. In una parola, la falsità racchiude il principio di tutti i mali, poichè ne' suoi progressi condurrebbe allo scioglimento la società. Fa duopo dunque annoverare tra i primi doveri quello di non mentire e di manifestare al pubblico quelle verità che gli possono essere utili.

Quindi v' ha nella sincerità, nella franchezza, nella verità qualche cosa di piacevole e d'attraente; ed all'opposto alcun che di disaggradevole e ripugnante nella doppiezza, nell'ambiguità, nella menzogna.

Quella parte della nostra costituzione che ci dispone al commercio sociale, è la medesima che ci dispone ad es-

(1) . . . . . Gran pro farai tu in corte
Ai buoni omai nell'appurare i rei.
ALFIERI.

Vedi il *Trattato del merito e delle ricompense*, tom. I, pagine 228-231.

sere sinceri nell'aprirci i nostri pensieri a vicenda. La verità è mai sempre la spontanea e naturale espressione de' nostri sentimenti, laddove la menzogna non va mai disgiunta da una certa violenza che si fa all' animo per celare qualche nostro segreto motivo.

Quindi l' opinione marca d' infamia ogni manifesta deviazione dal vero in cose di fatto ed ogni mancamento di promessa. La veracità poi, considerata come un dovere morale, non si limita alla sincerità sola delle parole, ma interdice ben anche qualsivoglia apparenza nel nostro esteriore contegno, assunta per trarre gli altri in inganno, inducendo in essi falsa prevenzione.

Quinto dovere.

Siccome, se ciascuno seguisse sempre le proprie voglie, resterebbe disciolta la società dal fermento degli interessi e dall' urto delle passioni discordanti; perciò si sente in generale la necessità dell' obbedienza alle leggi dalla legittima autorità emanate. I diritti infatti che rendono sicura la vita, la proprietà, l' onore, i diritti che uniscono la generazione presente alla futura, che proteggono il debole contro il forte, l' innocente contro il perverso, sono unicamente opera delle leggi, prezzo dell' obbedienza generale, ricompensa infinitamente maggiore del sacrifizio ch' ella esige Cessando l' obbedienza, crescerebbe la libertà in quanto che non sarebbe repressa da legittimo potere, ma diverrebbe più incerta perchè resterebbe esposta all' oppressione del più forte. Una vita precaria, un' esistenza giornaliera, un possesso momentaneo, delle lunghe privazioni, tutte le abitudini della paura e della ferocia sottentrerebbero alla sicurezza e all' abbondanza che la legge procura.

CAPO III.

DOVERI PARTICOLARI.

§ 1. Doveri della società conjugale.

Il matrimonio, riguardato come contratto (1), venne con ragione chiamato la base fondamentale della civilizzazione, presentando esso i seguenti vantaggi:

1.° Mediante il matrimonio la donna fu sottratta alla più dura e più umiliante schiavitù (2);

2.° La massa della società essendosi divisa in famiglie distinte, si formò un vincolo d'affezione tra i membri che le compongono;

3.° Si moltiplicarono le simpatie sociali per le relazioni di parentela;

4.° Le forze e i piccoli capitali del marito e della moglie che, disgiunti, non avrebbero dato un prodotto, lo diedero uniti;

5.° L'uomo e la donna trovarono reciproco soccorso ne' bisogni, assistenza nelle malattie, conforto nelle sventure; le afflizioni comunicate scemarono, i piaceri comunicati si accrebbero;

6.° La debolezza de' figli trovò più estesa protezione nel padre persuaso d'esserne il procreatore;

---

(1) Per torre agli Aristarchi l'occasione sempre per essi piacevole di calunniare l'intenzione, allorchè non possono calunniare nè i sentimenti nè le parole, sono costretto a far osservare che la filosofia, *non volendo porre la falce nella messe altrui*, deve ristringersi a considerare il matrimonio come contratto, e lasciare alla teologia l'incarico di considerarlo come sacramento.

(2) Tutti i viaggiatori s'uniscono nel dire che i selvaggi trattano con estrema crudeltà e tirannia le loro donne e le sottopongono ai travagli più faticosi, mentre essi s'abbandonano all'ozio. Basti il ricordare che sulle sponde dell'Orenoco le madri uccidono le loro figlie appena nate, affine di sottrarle alle pene cui è condannato il loro sesso. Questo e mille altri fatti simili rispondono ai panegiristi della vita selvaggia.

7.° I sentimenti paterni aggiunsero sprone all'attività ed all'economia; le mire degli uomini furono spinte al di là degli stretti limiti dell'egoismo e s'estesero alle future generazioni;

8.° I vecchi ottennero un soccorso di più dalla pietà figliale.

Il cuore dell'uomo ha bisogno d'un oggetto costante che ne riempia il vuoto, e nulla riempie tanto deliziosamente questo vuoto quanto l'attaccamento ad un persona d'altro sesso. Ora l'amore essendo di sua natura esclusivo, ne segue che il possesso tranquillo dell'oggetto amato si trova solo ne'vincoli maritali. L'unione dunque d'uno sposo sensibile ed onesto ad una sposa tenera e virtuosa, sembra lo stato più delizioso, essendo che unisce i vantaggi dell'amore a quelli dell'amicizia. I figli che nascono da questa unione ne aumentano la dolcezza e tendono a renderla durevole, divenendo essi l'oggetto delle speranze e de'voti de'genitori. È questo un motivo potente che risveglia l'attività ed impedisce all'uomo di cadere nell'apatia. Egli s'occupa durante la sua vita a procurare a'suoi figli tutti i trastulli e i sollazzi che può; forma mille progetti pel loro avanzamento e la loro fortuna. Questi innocenti piaceri dell'età matura e della vecchiezza riescono vivissimi, perchè abbelliti dall'*illusione*. Quindi si può dire con ragione che il matrimonio diviene un freno all'incostanza naturale dell'uomo e ne stabilisce la sorte pel restante de'suoi giorni. Per soddisfare a'suoi obblighi l'uomo si sceglie un genere di lavoro che segue con assiduità e costanza; s'affeziona alla sua abitazione, migliora i suoi campi, stabilisce delle manifatture, innestando l'idea della sua esistenza su quella de'figli ne'quali si vede rinascere. Perciò, sebbene tutti gli uomini dicano che il celibato è lo stato più felice, quasi tutti finiscono per maritarsi, e non è raro il caso di vedere delle persone che, stanche della vaga venere, e convinte finalmente che l'amore e l'amicizia non si comprano, cercano il riposo nel matrimonio.

Quindi presso i popoli inciviliti il matrimonio è lo stato più rispettato. Il pubblico mostra più riguardi e conside-

razione per l'uomo maritato che pel celibe; ordinariamente gli dà la preferenza ne' soccorsi; ciascuno si fa un dovere d'essere utile ai parenti d'una famiglia numerosa.

Questa somma di vantaggi dello stato maritale deve impegnare ogni uomo ragionevole ad eseguirne i doveri.

Per scoprire i doveri dell'uomo in ciascuno stato della vita, basta esaminare il *fine* ch'egli si propone nello stato prescelto.

Dalle cose dette risulta che i fini del matrimonio sono due

1.° La felicità degli sposi;

2.° L'educazione della prole.

Per conseguire questi scopi l'uomo presso tutte le nazioni è stato riconosciuto per capo della società conjugale, e gli è stata deferita l'autorità sulla donna; perciò la debolezza si trovò protetta dalla forza soggiogata dalla bellezza.

Ora ogni autorità ha per condizione essenziale i vantaggi delle persone che le sono soggette. Questa massima condanna le crudeltà de' selvaggi che trattano le loro donne come bestie da soma, e la tirannia de' popoli orientali che le riguardano come schiave.

Sarà dunque tanto più riprensibile la condotta del marito, quanto più si avvicinerà ai due accennati estremi. Infatti una tirannia domestica che si rinnova a ciascun istante, che s'estende a tutte le azioni, che condanna ogni sguardo, che dichiara rei i pensieri, deve riuscire mortale alla donna e non fruttare che inquietudine al marito. L'uomo sensato sa che la mancanza di confidenza è una offesa che fa nascere il desiderio di vendicarsi; egli rinuncia quindi alla tirannia per non creare il tradimento.

La stima, l'assistenza, l'amicizia, la previsione sono dunque i primi doveri del marito che deve dominare sulla sposa per prestarle appoggio, sostenerne la debolezza e non profittarne per renderla infelice. Egli sa che il di lei abituale e costante attaccamento può essere soltanto effetto dell'affezione ch'egli le mostra. Egli non dimentica che nel presente stato delle cose i piaceri sono spesso frammisti a qualche amarezza, e che le imperfezioni essendo

l' appannaggio della natura umana, fa duopo tollerare per essere tollerato.

La fedeltà e la costanza alle promesse sono il secondo dovere, ossia il secondo mezzo per tenere viva la felicità tra i nodi conjugali. Allorchè il marito dimenticando i suoi giuramenti, divide con altre donne gli affetti del suo animo, sogliono emergerne le seguenti conseguenze:

1.° Egli perde l' affezione della sua sposa e la induce ad imitarlo; egli si priva di quella amica costante, fedele, sollecita, che divide seco lui le pene della vita, lo ajuta nelle infermità, lo soccorre nella vecchiezza;

2.° Mentre la convenienza o il bisogno lo costringe ad abitare nella sua famiglia, i suoi desiderj lo vorrebbero lontano; questa collisione non è componibile colla felicità;

3.° Trascura gli affari della famiglia, che sono lacci e peso a' suoi desiderj ed a' suoi nuovi bisogni, quindi crescono i debiti, s' annientano i patrimonj, succedono fallimenti;

4.° Trascura l' educazione de' figli, educazione che può riuscire perfetta sol quando la stima, l' amicizia, la benevolenza, la concordia uniscono gli animi e le viste degli sposi sopra la loro figliuolanza. Ora la felicità delle persone maritate dipende dal buon successo de' figli, e questo in gran parte dall' educazione;

5.° I figli sogliono essere poco riconoscenti ai genitori che trascurarono la loro educazione, il che pel padre equivale a perdita di soccorsi nella vecchiaja;

6.° L' opinione pubblica nega i suoi auspicj al marito infedele, o almeno non lo favorisce nelle dimande eventuali d' impiego o simili;

7.° La condotta poco onesta della sua sposa che spinse egli stesso alla corruzione col suo esempio, apre un' altra piaga nel di lui animo, giacchè il pubblico partendo dalla massima di Tacito non sempre vera: *viri in eo culpa si fœmina modum excedat*, rinfaccia al marito le dissolutezze della moglie e lo espone al ridicolo.

Osserviamo l' argomento dal lato della moglie.

I doveri sono reciproci e legano ugualmente la moglie e il marito, sotto pena d' indebolire o spezzare i nodi che contrassero per la loro mutua felicità.

Per gratitudine e in cambio della protezione, dell'amicizia e de' benefizj che riceve dal marito, la donna è obbligata a professargli docile deferenza, tenere sollecitudini, fedeltà e costanza inalterabile, virtù necessarie a conservare e rinforzare l' unione.

I Greci innalzando un tempio a Venere velata, mostrarono di volere decenza, modestia, pudore, timidezza nelle donne, il che induce a caratterizzare come difetti e vizj le qualità opposte.

Nel caso che il marito dimentichi i suoi doveri, ella non dimenticherà che la dolcezza è l' arma più forte che la moglie possa opporre alle passioni d' un marito che le contraddizioni renderebbero più intrattabile.

La donna che dimentica le promesse della giurata fedeltà

1.° Indispone il marito, che ritrova infedeltà dove sperava riconoscenza; che si vede esposto senza sua colpa agli insulti del pubblico; che volendo abbracciare un figlio, è ritenuto dal sospetto che non sia suo;

2.° Deve quindi temere qualche scoppio dalla parte del marito, giacchè da un lato la pazienza umana ha i suoi confini, dall' altro le ferite in amore sono le più offensive e le meno perdonabili;

3.° Occupata costantemente ad ingannare la vigilanza del suo sposo e di quelli che la circondano, si fa una abitudine di menzogna, di falsità, di tradimento, quindi s' assoggetta ad un sistema penosissimo di cure, d' inquietudini, di vigilanze, di maneggi che la turbano di giorno e di notte;

4.° Sfugge difficilmente alle censure del pubblico, il quale, mentre riconosce nelle donne maggiore debolezza, pretende da esse maggiore costanza e le giudica con maggiore severità;

5.° Apre l' animo ad ogni altra sorta di delitti giusta la massima un po' esagerata di Tacito, *Fœmina, amissa pudicitia, alia crimina non abnuit.*

6.° La trascuranza dell' economia domestica e dell'educazione de' figli sono altre terribili conseguenze, come si è detto di sopra parlando dell' infedelta de' mariti.

È noto che di tanti infelici matrimonj sono non di rado causa gli stessi genitori: vedendo la felicità nella ricchezza più che nell' unione degli animi, consultano più l' estensione delle rendite che la conformità de' caratteri. Le insensatissime pretese della nascita, le false idee di convenienza, sono più apprezzate che la bontà dell' educazione, la purità degli affetti, i talenti, la dolcezza, la santità del costume.

§ 2. *Doveri de' genitori e de' figli.*

Non basta allo stato che i genitori abbiano procreato de' figli, egli li vuole modellati in modo da poterne far uso nell' azienda sociale.

La debolezza fisica del ragazzo, che dura molti anni, le sue facoltà intellettuali ancora più lente a svilupparsi, le passioni che si svegliano a certa età, mentre manca l'esperienza per regolarle, l' estrema sensibilità al presente, la spensieratezza sul futuro, tutto dimostra che il ragazzo abbisogna di continua assistenza e direzione; gli è necessaria un' autorità più immediata di quella delle leggi, una autorità che lo governi con ricompense e pene che a tutte le particolarità della sua incostante condotta s' estendano.

Anche la scelta d' uno stato o professione esige che il giovine sia sottomesso ad una autorità particolare. Questa scelta fondata sopra circostanze personali, sopra aspettative, talenti, inclinazioni de' giovani allievi, sulla facilità di applicarli a tal cosa od a tal altra, in una parola sulla probabilità del successo, questa scelta, dissi, è troppo complicata per essere alla portata d'un pubblico magistrato; è necessaria per ciascun soggetto una determinazione particolare, e questa determinazione richiede minute cognizioni che il magistrato non potrebbe possedere.

Questo potere di protezione e direzione sopra individui stimati incapaci di proteggersi e dirigersi da loro stessi,

costituisce l'autorità de' genitori, o de'*tutori* in loro mancanza, specie di magistratura domestica fondata sul bisogno manifesto di quelli che le sono sottomessi, e che deve essere composta di tutti i diritti necessarj per corrispondere al suo scopo senza andar al di là.

Questi diritti possono essere tanto più ristretti dal lato della severità, quanto che la loro applicazione è più certa, più immediata, più facilmente variabile, e che il governo domestico possiede un fondo inesauribile di ricompense, perchè in un'età in cui si riceve tutto, non v'ha concessione che non possa vestire una forma rimuneratrice.

La tenerezza paterna è più spinta a fare de' sacrifizj pe' figli, di quello che a prevalersi de' suoi diritti per propria utilità. La tenerezza paterna è alimentata dalle fonti seguenti:

1.° L'amor proprio d'un padre si compiace d'avere prodotto *un altro sè stesso*, un essere che perpetuerà il suo nome, richiamerà la sua memoria agli altri, lo rappresenterà nella società. È questa la causa del dispiacere che rode l'animo de' grandi quando non possono ottenere figliuolanza; essi temono di vedere spenti per sempre i loro nomi, senza che resti di essi traccia alcuna: da questo sentimento nacquero le primogeniture e i maggioraschi;

2.° Le qualità amabili che sogliono mostrare i ragazzi nella loro infanzia, impegnano di più l'affezione che li sorveglia e la cambiano in abitudine. Finchè il ragazzo è giovine, i parenti colgono piacere nell'assistere a' suoi giuochi infantili, nel proteggere la sua debolezza e provvedere a' suoi bisogni. Tutti questi piaceri sono deliziosi, perchè sono animati dalla speranza.

Allorchè il ragazzo è giunto ad età più avanzata, i parenti vegliano alla sua educazione, promovono lo sviluppo de' suoi talenti, e cercano d'indovinare, tra le illusioni dell'amor proprio, ciò ch'egli sarà un giorno.

Giunto all'età dell'adolescenza, lo istruiscono sulla scelta dello stato ch' egli desidera esercitare nella società.

Finita la sua educazione, i genitori lo trattano come uomo, lo riguardano come il loro migliore amico, gli

confidano tutte le loro viste sul loro ben-essere. Il suo matrimonio deve assicurare la sua felicità e la loro.

Queste rinascenti cure soddisfano ne' parenti il bisogno d' essere continuamente occupati.

3.° A questi sentimenti immischiasi il piacere del *comando* sì naturale all' uomo. Le madri soprattutto provano molto piacere nel comandare ai ragazzi finchè questi sono in bassa età;

4.° Giunge finalmente la speranza di ritrovare ne' figli degli esseri disposti a riconoscere un giorno le sollecitudini de' genitori, e prestare loro de' soccorsi in caso di bisogno.

L' esercizio dell' autorità paterna, piacevole pe' genitori, utile ai ragazzi, frutta de' vantaggi alla società, sì perchè, come già si disse, accresce l' attività e l' economia, sì perchè forma soggetti abili ai lavori sociali.

Nessuna autorità è amata se non quando è utile; l' autorità paterna non può sottrarsi a questa legge; i genitori devono dunque essere certi che le parzialità, invece d' accrescere nell' animo de' loro figli l' amore, tendono a svolgervi l' odio. I difetti corporali de' figli dovrebbero interessare la compassione de' padri piuttosto che indurli a trascuranze offensive, od ad evidenti ingiustizie (1).

L' esercizio dell' autorità paterna riesce dannoso quando i genitori presentano ai figli lo spettacolo odioso della discordia e del vizio. Gli esempi domestici corrompono più presto, appunto perchè quelli che li danno, impongono per la loro autorità. Tutte le vostre azioni siano dunque irriprensibili, dice Giovenale ai genitori, acciò i figli non scusino i loro vizj coi vostri, giacchè noi siamo tutti docili imitatori della perversità. Un ragazzo concepisce prontamente il desiderio d' imitare quanto vede fare dalle persone che lo governano, perchè le suppone

(1) Un membro della magistratura in Francia diseredità sua figlia, solo perchè era brutta: il parlamento di Parigi cassò il testamento. Le primogeniture, i maggioraschi sono simili a quel testamento, o diversi?

più istrutte ne' modi di procurarsi de' piaceri: *imitare* è tentare di rendersi felici co' mezzi che si veggono impiegati da altri.

L' autorità paterna si ritiene ne' giusti limiti, quando mostrando tutta la condiscendenza pe' difetti inerenti ad un' età mancante di ragione e d' esperienza, lasciando ampio campo a tutti i piaceri innocenti, *riserba la severità per le disobbedienze e pe' vizj che svelano disposizioni antisociali.* I parenti che lasciano impuniti questi vizj, non sono buoni ma indolenti, e si può dire malvagi, giacchè per risparmiare un piccolo castigo attuale, lasciano esposto il ragazzo a mortificazioni molto maggiori nel futuro.

Un rigore ingiusto e fuori di luogo fa degli schiavi o de' ribelli, non de' cittadini stimabili. Un buon padre sa che il terrore non produsse giammai l' affezione.

L'idea di lasciare ai figli un ricco patrimonio, spinge talvolta i padri a sordida avarizia. Privando sè stessi e le loro famiglie di piaceri innocenti, le inducono a desiderare la loro morte. Essi non prevedono altronde che le forzate privazioni ne' giovani accrescono il desiderio di dissipare; perciò i figli de' padri avari sono spesso scialacquatori.

Una buona educazione è il miglior patrimonio che i padri possano lasciare a' loro figli, e a questo scopo tende la legge che guarentisce la paterna autorità. Infatti possono più agevolmente essere dissipati i beni di quello che le qualità personali atte ad acquistarli; perciò Solone sciolse il figlio dall' obbligo di mantenere suo padre nella vecchiezza, se il padre, avendone i mezzi, aveva trascurato di fargli apprendere un mestiere.

Un padre che non si lascia illudere dall' ambizione del comando, sa che la soggezione del figlio è uno stato spiacevole, e che quindi fa duopo farla cessare, allorchè si può, senza temere un male maggiore. A 21 anni le facoltà dell' uomo sono sviluppate; egli ha tutto il sentimento delle sue forze; egli cede al consiglio ciò che ricuserebbe all' autorità, e non può più soffrire d' essere ritenuto ne' legami dell' infanzia; la prolungazione del po-

tere domestico al di là di questa età produce soventi uno stato d'asprezza e d'irritazione egualmente nocivo alle due parti interessate. Un padre, persuaso d'avere dato a suo figlio una buona educazione, si glorierà di trattarlo come maggiorenne ad una età in cui gli altri sono tuttora minori. Ma siccome per lo più i padri cercano d'accrescere la durata della loro autorità, perciò conviene dire o che si lasciano illudere dal piacere di comandare, o che sono persuasi che l'educazione data ai loro figli fu imperfetta. Supposta la stessa perfezione d'un lavoro, ogni operajo si gloria d'averlo eseguito in minor tempo.

L'affezione figliale ha per base

1.° *I bisogni rinascenti nel figlio e soddisfatti da' suoi genitori.* Il sentimento piacevole de' bisogni soddisfatti s'unisce e si confonde coll'idea di quelli che li soddisfano;

2.° *L'abitudine d'essere insieme, che diviene un vero bisogno;* perciò il ragazzo grida quando viene staccato dalla madre o dalla nutrice, benchè non gli sia necessario il suo soccorso od assistenza;

3.° *La ragione che si sviluppa in lui*, gli mostra un altro ordine di affetti, e a quelli che già provava pe' suoi genitori, aggiunge il sentimento della riconoscenza;

4.° *La speranza di nuovi benefizj ch' egli ne aspetta.* Essi lo proteggono col loro credito, gli accordano de' soccorsi pecuniarj, finalmente gli lasciano tutta la loro fortuna.

Un giovine sensibile proverà dunque per suo padre speciale sentimento di tenerezza e di rispetto, perchè vede in lui l'amico il più sincero, il più affettuoso, il più benefico, l'autore o il conservatore del suo patrimonio, il creatore de' talenti che gli son necessarj per sussistere con onore e procedere nella carriera della vita. Egli non dimentica che suo padre si privò di molti comodi per procurargli buona educazione, vegliò inquieto sui suoi passi per sottrarlo ai pericoli, gli acquistò credito colle sue virtù, lo situò in posto stimabile nella società. Egli sa che questi successi sono frutti d'incessanti pensieri, di tenere sollecitudini, di replicati tentativi, d'infiniti sforzi in mezzo alla folla numerosa de' correnti.

Un giovine sensibile proverà per sua madre la più tenera e rispettosa affezione, rammentando ch'essa lo portò per nove mesi nel suo seno; lo partorì tra gli spasimi del dolore; soffrì gli infiniti incomodi dell' età bambina. Egli sa d'avere imparato da essa a conoscere i primi oggetti della scena della vita, a ripetere i primi accenti del linguaggio, a svolgere i primi elementi della sensibilità e del pensiero. Egli non dimentica le notti ch'essa vegliò intorno alla sua culla, i timori che le cagionarono le sue malattie, gli spasimi che provò per la sua inesperienza. Egli vede in essa l'angelo benefico, la divinità tutelare, che con cure incessanti, inquiete veglie, giornalieri sacrifizj riuscì finalmente a salvarlo dalla morte cui la maggior parte de' fanciulli succumbe.

Tanta amorevolezza dal lato de' genitori non può essere mai corrisposta con bastante rispetto, sommissione e tenerezza. I dovuti sentimenti d'una riconoscenza illimitata non possono dunque essere cancellati nè dall'umore aspro de' genitori, nè dalle lunghe loro malattie, nè dalla debolezza dell' età. E se per accidente il figlio scorge de' difetti nel padre, egli sentirà di doversi condurre come i figli di Noè che coprirono colle loro vesti la nudità del padre preso dal vino (1).

Un giovine sensibile e ragionevole non amareggierà dunque i vecchi giorni de' suoi genitori, non deluderà le giuste loro speranze, non scemerà credito alla sua famiglia, non darà a' suoi cittadini argomento per dire ch'ella trascurò la sua educazione, non porrà ostacolo all' avanzamento de' suoi fratelli con una condotta disonorante. Egli rifletterà finalmente che un giorno diverrà padre egli pure, e che per acquistarsi diritti all' affezione e riconoscenza de' suoi figli, deve averli preceduti coll' esempio,

(1) Solone aveva stabilito una legge (detta *del mal trattamento de' padri*) per cui si obbligavano i figli a prestare ai loro genitori non pur soccorso ma obbedienza e rispetto. Chi era riconosciuto d' avere violata questa legge, era dichiarato infame e spogliato dei diritti di cittadino.

e professati questi sentimenti a coloro da cui ricevette la vita. Talete diceva che dobbiamo aspettarci dai figli la condotta che da noi si tenne co' nostri padri.

La storia dimostra che la virtù de' figli ricevette non di rado largo compenso dalla pubblica opinione. La storia delle romane proscrizioni (scelgo un fatto tra mille) rammenta il generoso sacrifizio del giovine Oppio. Suo padre non potendo fuggire, atteso la sua infermità e la sua vecchiaja, resistette per qualche tempo alle istanze del figlio che lo stimolava a provvedere alla sua salvezza. Non trovando altro mezzo per salvare suo padre, il giovine prese il vecchio infermo sulle sue spalle e lo trasportò così fuori delle porte di Roma. Allorchè le forze permettevano al padre di camminare un poco, il figlio gli serviva di appoggio; allorchè non glielo permettevano, egli lo riprendeva sulle spalle di nuovo. Nel loro faticoso e lungo viaggio essi non furono riconosciuti, o non furono traditi da alcuno, cosicchè giunsero felicemente in Sicilia.

Questo tratto di tenerezza figliale essendosi conosciuto dal pubblico, tosto che la pace ebbe ricondotti a Roma i proscritti sfuggiti al massacro, il popolo con acclamazione unanime nominò edile il giovine Oppio, benchè questi non si fosse posto nel novero de' *candidati* (ossia de' petenti). E siccome la confisca de' suoi beni gli rendeva impossibile la spesa de' pubblici giuochi, ordinati dall' uso in quella occasione, i differenti collegi degli artigiani dichiararono che essi farebbero gratuitamenre in questo caso tutto ciò che dipendeva dal loro mestiere. Gli spettatori gareggiarono in generosità cogli artigiani, e gettarono denaro nell' orchestra in tale abbondanza, che alla fine della sua edilità quel giovine virtuoso si trovò padrone d' una fortuna ragguardevole.

CAPO IV.

VIRTU' GENERALI.

L' umanità ossia il sentimento d' affezione verso tutti gli uomini, l' inclinazione a far loro del bene, il desiderio di soccorrerli ne' loro bisogni, l' umanità è la sorgente di tutte le altre virtù. Il suo codice, come tutti sanno, si racchiude nelle due seguenti massime:

1.° *Fate agli altri ciò che vorreste fatto a voi stesso;*

2.° *Ciò che non vorreste fatto a voi stesso, non fatelo agli altri.*

Quelli che cercano di dividere gli uomini per opprimerli, e procurano di dividerli, cominciando dall' ingannarli, costoro non potendo negare le accennate massime, tentarono di screditare la filosofia che le propose. Essi dissero che la fiolosofia predicava l' amore di tutti gli uomini, a patto di non amarne nissuno.

Per buona fortuna questa sincera e profonda censura cadrebbe sullo stesso autore del Vangelo; giacchè l'obbligo d' amarsi reciprocamente, intimato a tutti gli uomini, si scorge in tutte le pagine di quel codice augusto. Che che ne sia, i filosofi si sforzarono di provare le due accennate massime col *sentimento*, colla *ragione*, colla *religione.*

(*Sentimento.*) È stato detto che tale è l' indole del cuore umano, che si compiace alla vista degli altrui piaceri e s' affligge a quella degli altrui dolori; che per conseguenza il bene, o il male fatto agli altri si cambia in bene o in male per noi stessi; in somma noi raccogliamo un grano simile a quello che abbiamo seminato.

(*Ragione.*) Un essere sensibile che ama il piacere e odia il dolore, che desidera d' essere soccorso ne' suoi bisogni, che ama sè stesso e vuol essere amato, s' accorge agevolmente che uguali bisogni, desiderj uguali s'annidano negli altri uomini, e che quindi se vuole ricevere, deve dare; e siccome è costante il suo desiderio di ricevere del bene, costante parimenti debb' essere la sua disposizione a farne.

(*Religione.*) **Eumeo nell' Odissea dice ad Ulisse suo maestro travestito da mendicante: Non mi è permesso di sprezzare nè uno straniero nè un povero, quand' anche** egli comparisse in uno stato più abbietto del vostro, giacchè è Giove che ci spedisce il povero e lo straniero.

L' esercizio delle suddette massime costituisce quella disposizione d' animo che si chiama *equità naturale*.

In onta delle tre accennate dimostrazioni fa duopo convenire che la virtù ossia la volontà costante di fare tutto il bene possibile trova il massimo ostacolo nelle imperfezioni del cuore umano. Le spinte dell' interesse sono sì continue, le scosse delle passioni sì gagliarde, il piacere momentaneo ha tante attrattive, che noi vi ci abbandoniamo senza considerare se nuoceranno agli altri. Quindi, consultando l' esperienza e prescindendo dagli stati straordinarj d' entusiasmo, si scorge che i sentimenti nobili e disinteressati non sono che deboli scintille nella cenere, lampi fuggiaschi sopra lontano orizzonte, convulsioni foriere della morte; e gli uomini costantemente virtuosi si possono paragonare alla fenice.

Dunque coloro che pe' loro segreti motivi accusano la filosofia di proporre massime non componibili colle imperfezioni della natura umana, hanno diritto d' accusare anche il Vangelo.

II. Le due accennate massime vogliono essere interpretate, giacchè riguardate nel senso generale che presentano, sono suscettibili di false applicazioni. Infatti

1.° Se a norma della prima massima i *nostri desiderj* debbono regolare la nostra condotta verso gli altri, ciascun vede che giungeremo a dichiarare virtuosi talora degli atti che presentano l' aspetto del vizio, talora degli atti contraddittorj; ecco degli esempi:

a) Due uomini corrotti cedendosi a vicenda la propria sposa, perchè ciascuno annojato della propria *desidera* l' altrui, potrebbero far vanto di virtù. Ora nessun uomo onesto potrà applaudire a questo vanto; dunque, *oltre il desiderio*, è necessario qualche altro *principio che lo dichiari legittimo*.

b) S'io fossi mendicante valido; *desidererei* che i ricchi mi mantenessero in ozio beato senza far nulla. Questo *desiderio*, che mi dominerebbe in quella situazione, debbe forse essere l'*unica norma* alla mia condotta attuale con chi mi cerca la limosina? No certamente.

c) Gl'insorgenti dell'America meridionale *desiderano* di essere soccorsi contro la Spagna; la Spagna *desidera* di essere soccorsa contro l'America; qui i desiderj essendo contraddittorj, si scorge che non bastano per decidere le persone neutre.

Dunque, allorchè si dice *fate agli altri ciò che vorreste fatto per voi stesso*, si suppone tacitamente che *il desiderio sia legittimo*, cioè *conforme all'utilità generale*.

2.° Ad interpretazioni ugualmente false può soggiacere la seconda massima; ecco degli esempi:

a) Se io devo astenermi dal fare agli altri ciò che *non vorrei fatto a me stesso*, dunque io giudice non manderò alla carcere, alla berlina, alla forca nissun delinquente, giacchè nella situazione di costoro io *desidererei* d'andare esente da ogni pena.

b) Io creditore, e creditore bisognoso, dovrò astenermi dal far vendere all'asta la roba del mio debitore, giacchè nel suo caso io non vorrei questo affronto.

Dunque allorchè si predica l'accennata massima, si suppone che la *non-volontà sia legittima*, *cioè conforme alla utilità generale*.

III. Dopo d'avere spiegate le due suddette massime col principio dell'utilità generale, ci riuscirà più agevole lo svolgerne lo spirito;

1.° Il Chinese, il Maomettano, il Tartaro, in somma *lo straniero*, presentandoci l'immagine della specie umana, ha diritto alla nostra assistenza; giacchè, se privi di mezzi noi ci trovassimo in estero paese, brameremmo d'essere assistiti e soccorsi. A norma di questa massima l'ospitale di Milano, uso le espressioni di P. Verri, *è aperto indistintamente a sollievo dell'egra umanità senza riguardo nè a patria nè a religione. Il Turco, l'Ebreo, il Cattolico, l'Acattolico, purchè siano ammalati e poveri, ivi trovano ricetto ed assistenza;*

2.° L'umanità condanna le antipatie nazionali, gli odj religiosi, i pregiudizj di vanità che chiudono il cuore dell'uomo a' suoi simili. L'orgoglio romano che riguardava come barbare tutte le popolazioni che non appartenevano al suo impero, cedette alcun poco alla dottrina di Cristo che mostrò a tutte le popolazioni un padre comune, ed estese il sentimento di fratellanza generale.

3.° In mezzo alle contese delle nazioni, l'umanità si mostra e comanda di non ricorrere all'armi pria d'avere tentati i mezzi di conciliazione, di non comparire sul campo di battaglia senza avere annunciata la guerra, di non versare inutilmente il sangue, di risparmiare chi depone le armi, di provvedere alla sussistenza de' prigionieri, di non insultare i pacifici cittadini che non intervengono ne' combattimenti . . . . . Ella ordina alle nazioni d' *interporre la loro autorità comune*, onde prevenire le rotture che possono succedere tra alcune di esse, come ordina ai particolari d'intromettersi tra due persone che sono vicine ad assassinarsi. L'umanità non permette che si misurino i diritti del vincitore sulla sua forza, ma solo sul danno che ricevette, combinato colla guarentia pel futuro. La moderazione, l'equità, i riguardi reciproci sono le uniche basi del diritto delle genti sì in guerra che in pace.

4.° L'umanità non distrugge la gradazione de'doveri, perchè non distrugge la gradazione de'bisogni, quindi, per es., il figlio deve la sua affezione, la sua assistenza a suo padre a preferenza d'ogni altro, perchè suo padre è l'essere il più necessario alla sua felicità, quello da cui ricevette maggiori benefizj, ed a cui perciò deve la maggiore riconoscenza. Un cittadino va debitore di maggior affezione alla sua patria che ad un paese estero, perchè quella rinchiude le persone e le cose più utili al suo ben-essere.

Non dimentichiamo dunque che il bisogno è il principio de' vincoli che uniscono gli uomini e li ritengono in società, e che in ragione de' bisogni essi si affezionano reciprocamente. Un uomo che non avesse bisogno di nissuno, sarebbe un essere isolato, insociale, sprovvisto di ogni sentimento di giustizia e d'umanità: i ricchi e i grandi s' avvicinano talvolta a questo stato.

5.° In quale modo l' equità raccomandi di soccorrere i poveri eventuali, si vede sviluppato a lungo nella seconda edizione della mia operetta intitolata: *Problema, quali sono i mezzi più efficaci, più speditì, più economici per alleviare l' attuale miseria del popolo in Europa* (1817).

6.° L' umanità non dimentica i *diritti delle generazioni future*:

a) Il primo diritto ha per oggetto l' educazione, del che si è parlato di sopra.

b) Zoroastro consacrò come azione virtuosa la piantagione degli alberi; si deve riguardare come *virtuosa ogni operazione che frutterà vantaggio ai posteri*, allorchè noi non esisteremo; e sarà tanto più virtuosa in parità di circostanze, quanto minore sarà la parte che ne potremo corre noi stessi.

c) L' umanità condanna tutti i matrimonj che, pria di essere contratti, o non presentano mezzi di sussistenza (1) o mostrano tutta la probabilità d'una prole debole ed inferma. Molto più l' umanità vieta ai conjugi di pensare alla procreazione, quando si sentono affetti da quella malattia che, solita conseguenza del vizio, si trasmette ai bambini innocenti.

CAPO V.

MOTIVI PER ESEGUIRE I DOVERI E LE VIRTU'.

§ 1. *Interesse*.

Dominano costantemente nell' uomo due sentimenti, l' interesse e la simpatia; il primo lo spinge a ricercare il proprio ben-essere; il secondo quello degli altri.

---

(1) Per conoscere fin dove può giungere lo strazio d' un uomo che, privo di mezzi di sussistenza, è carico di famiglia, leggete il seguente fatto:

« Berlino, 5 giugno 1818. Ultimamente un cittadino, per non « avere sussistenza, ammazzò sua moglie e ferì pericolosamente « l' unico suo figlio: esso fu arrestato ».

(*Gazzetta di Milano* 22 luglio 1818).

La continuazione di ciascuna specie e la conservazione di ciascun individuo sono effetti di questo amor proprio che c'induce a preferire agli altri noi stessi. L' interesse privato è il primo nostro regolatore : è desso che veglia alla sicurezza di ciascun uomo; che ai bisogni proporziona l'attenzione per soddisfarli; che rendendoci cara la libertà ci fa sentire il peso della dipendenza; che eseguisce spontaneamente questa moltitudine indefinita d'atti necessarj al nostro ben essere, e che cesserebbero all'istante, se quella molla divenisse inattiva.

Supponete per un istante un ordine di cose contrario a quello che esiste, un ordine in cui fosse nullo l'interesse e tutto la simpatia : ne nascerebbe uno stato sociale così ridicolo in idea come disastroso nel fatto. Il mondo sarebbe ridotto ad un eco, ad una monotonia perpetua; avremo un grido continuo dacchè qualcuno cominciasse a gridare, un torrente di lagrime dacchè qualcuno piangesse; scoppj indefiniti di riso dacchè qualcuno cominciasse a ridere, un fremito generale se qualcuno fosse preso da spavento, in una parola il cerimoniale di S. M. Mora, la quale esige che quando essa sternuta, tutto il paese di Fetz e di Marocco ripeta: *salute, o sire.* Il genere umano sarebbe una greggia di scimie che si tagliano la gola vedendo l'uomo a farsi la barba.

Egli è dimostro che senza la simpatia l'uomo sarebbe una tigre, ma senza amor proprio sarebbe uno scemo o una scimia. Nello stato reale delle cose ciascuno ha le sue forze per divenire modello, ha inclinazioni armoniche e proprie. Ciascuno trova bello ciò che è bello, benchè abbia particolari idee sulla bellezza. Ciascuno risente le sventure altrui ma più intimamente e più fortemente le proprie a guisa della terra la quale, benchè soggiaccia all' attrazione del sole, pure ha forza per mantenersi nel suo stato e non cadere nel vortice solare. Gli uomini senza simpatia sarebbero pietre, senza amor proprio, stupidi e insensati. Entrambi i sentimenti riuniti sviluppano tutte le facoltà dell' uomo; ciascuno separato ne farebbe la rovina. Ciò posto :

Chiunque soccorre il suo prossimo in un' occasione pericolosa, ha motivo di sperare che questi non dimenticherà il servizio che ricevette, e che in occasione consimile s' affretterà a testificargli la sua riconoscenza. Una somma di servigi prestati presenta dunque una somma di aspettazioni non sempre irragionevoli, ed in generale e in pari circostanze quello che rende maggiori servigi, si è quello che ne riceve di più dagli altri; dunque *il timore abituale che i nostri bisogni non siano per essere soddisfatti*, deve decrescere in ragione de' servigi renduti. Ora diminuzione di timore equivale ad aumento di sicurezza, di pace, di tranquillità, sentimenti che accompagnano l' uomo benefico.

All' opposto ciascuno sente che odiando egli coloro che lo offendono, debb' essere odiato da quelli ch' egli offende. Nel malvagio la persuasione d' essere odiato è dunque in ragione della sua malvagità. Ora questa persuasione equivale da un lato ad improbabilità di soccorsi, dall' altro a probabilità di vendetta, entrambe a turbamenti ed inquietudini; perciò Giovenale dice: *nemo malus felix* (1).

§ 2. *Stima pubblica.*

La *stima* è un sentimento favorevole eccitato in noi dalla vista delle altrui utili qualità e che ci dispone ad amare le persone che le posseggono e ad associarsi ad esse.

La *considerazione* è un sentimento di stima misto di rispetto eccitato in noi dalla vista di qualità rare, di azioni grandi e nobili, di talenti straordinarj e sublimi.

Il *disprezzo* è un sentimento d' avversione fondato sulle altrui qualità nocive e che ci allontana da quelli ne' quali le ravvisiamo.

L' *abbominazione* è un sentimento di disprezzo misto d' odio risultante dalla vista delle altrui qualità in sommo grado dannose, e da azioni che mostrano perfidia o ferocia.

---

(1) Vedi il mio Trattato *dell' ingiuria, dei danni e del soddisfacimento*, tom. II, pag. 264-265.

Tra i piaceri più deliziosi dell' uomo v' ha quello di essere stimato da coloro che lo circondano; tra i dispiaceri più cocenti v' ha quello d' essere disprezzato. Gli stessi fanciulli pria di conoscere i vantaggi derivanti dall' altrui buona opinione ed anche innanzi aver acquistato l' uso della parola, si mostrano vivamente mortificati da ogni espressione di trascuranza o disistima a loro riguardo. Negli uomini vediamo giornalmente l' amore della vita cedere al desiderio della estimazione; e di una estimazione che limitata alla sola memoria di noi, non può supporsi allettare il nostro amor proprio.

Dunque agli atti dell' uomo benefico non solo corrisponde riconoscenza nelle persone beneficate, ma anco stima in quelle cui divengono noti. Ora questa stima può crescere al punto da fruttare vantaggi reali all' uomo virtuoso; vedine un esempio alla pag. 261 (1).

Agli atti dell' uomo malvagio non solo corrisponde odio nelle persone offese, ma anco disprezzo in quelle da cui sono conosciuti: ora questo disprezzo può crescere al punto da cambiarsi in abbominazione e produrre danno reale al malvagio; vedine un esempio, tratto come sopra dalla storia delle proscrizioni romane nella nota (2).

Se dunque riflettiamo che l' uomo è circondato di persone la cui assistenza, affezione, stima, benevolenza è necessaria alla sua felicità in tutti i momenti della vita, scorgeremo la ragione per cui l' uomo buono deve godere di mille istanti felici e d' una calma e serenità d' animo quasi

(1) Vedi il Trattato *dell' ingiuria, dei danni e del soddisfacimento*, tom. II pag. 264-265.

(2) Un proscritto ritiratosi alla campagna, si racchiuse in profondo sotterraneo: una truppa di soldati essendovisi presentata, uno de' suoi schiavi lo fece ritirare nell' angolo più nascosto, si vestì degli abiti del suo padrone e, pronto a morire per lui, finse il più grande spavento affine d' ingannare meglio gli assassini; ma un altro schiavo scoperse la di lui astuzia, lo salvò suo malgrado, e fece perire il vero proscritto. Questa azione, divenuta pubblica, eccitò tale rumore in Roma che i triumviri, per calmare il popolo, diedero la libertà allo schiavo fedele e fecero perire sulla croce il traditore del suo padrone, invece di dargli il premio promesso.

costante, ed il malvagio sentirsi esposto a continui rammarichi, inquietudini, turbamenti: diceva dunque saggiamente Epicuro: *justus a perturbationibus maxime liber est; injustus autem a plurimis perturbationibus obsidetur* (1).

« Il disprezzo degli uomini che (il reo) sa di meritare, il loro allontanamento che può aspettarsi, e mille « tristi pensieri abituali nel cuore d'un uomo che cammini « nella strada del vizio, imprimono nel suo volto a solchi « marcati la tristezza; lo sguardo inquieto e torbido, il « passo circospetto e sospettoso sono tanta diminuzione del « di lui potere a fronte dell'aspetto sereno, libero e fermo « dell'uomo che obbedisce alla virtù. Vero è che alcuni « cattivi uomini hanno talvolta l'arte mimica di contraffare « l'uomo giusto; ma qual peso il rappresentare ogni « giorno tutt'altro che noi stessi! Questo sforzo non toglie « l'interno avvilimento. Si può disputare qual de' due renda « più omaggio alla virtù, se quello che, essendo vizioso, « lascia vedere in fronte la tristezza del rimorso, ovvero « chi si sforza a rappresentare l'uomo virtuoso: entrambi « la pregiano perchè l'uno è avvilito per non averla, « l'altro fa sforzi per contraffarla: sono due debitori; il « primo si dichiara fallito, il secondo paga con moneta « falsa; entrambi hanno l'avvilimento nel cuore... Qualunque piacere, continua lo stesso scrittore, è minore « della somma de' dispiaceri che si ricevono dagli uomini « qualora si ha il concetto d'essere malonesto; il disprezzo, l'allontanamento, gl'insulti, l'insensibilità ai « nostri mali sono i sentimenti che legge scritti in faccia « degli uomini colui che si allontana dall'onestà, ed è « più facile l'essere onesto che il portarne continuamente

(1) Tiberio, Caligola, Nerone, Domiziano furono timidi e diffidenti; essi si circondavano di satelliti e di guardie per mettere in sicuro la loro vita; ma in onta di queste precauzioni non lasciarono di tremare nel loro palazzo. All' opposto, Trajano, Antonino, Tito, Marcaurelio, avendo la loro virtù per caparra di sicurezza, vissero in pace coi loro sudditi e con loro stessi, perchè la confidenza ben meritata del popolo non lasciò loro alcun soggetto di timore.

« la maschera. In oltre offendendo le leggi dell' onestà
« col tradire un segreto, coll' insidiare il merito, col ca-
« lunniare, rapire, essere ingrati, mentitori, ecc., nasce
« in noi un sentimento di disprezzo di noi medesimi, che
« è il più crudele di tutti, ed una vile timidezza com-
« pagna del rimorso che scema il poter nostro togliendoci
« la buona coscienza (1) ».

Si vede dunque che l' interesse comune della società ordina agli uomini di dare prova della massima stima, considerazione, rispetto alle persone virtuose, giacchè queste affezioni animano, ravvivano, confortano la rara e languente virtù, e di mostrare tutto il disprezzo, tutto l' orrore, tutta l' abbominazione ai malvagi, giacchè queste affezioni cacciandoli da tutti gli angoli, privandoli di tutti i soccorsi, tormentandoli con inquieti terrori, li costringono ad abbandonare il vizio o la vita (2).

§ 3. *Compassione e compiacenza.*

La solitudine non può essere il teatro della virtù, essendochè tutte le affezioni del cuore umano non potrebbero svilupparvisi. L' uomo, anche volendo supporlo naturalmente buono, sarebbe in quella situazione, quasi direi, un gomitolo che nissuno svolgerebbe, una pietra da fuoco che non darebbe scintille per mancanza di percosse, una nube elettrica da cui non uscirebbero lampi, per non essere in contatto con altre. Al contrario gli uomini nello stato so-

---

(1) Pietro Verri, *Discorso sulla felicità.*

(2) Sarebbe desiderabile che in tutti i paesi succedesse ciò che successe a Breslavia: ecco il fatto riferito dalle gazzette. « L' otto « giugno (1818) sparì a Breslavia un sottufficiale della guardia « con sua moglie e un fanciullo dell' età di 21 mesi. Alcuni giorni « dopo furono trovati annegati nell' Oder. Gli infelici conjugi erano « legati insieme e avevano lasciato un biglietto nella loro abi- « tazione, coll' avviso che avevano cercato spontaneamente la morte. « Sino allora avevano vissuto per lo più di scroccherie, e siccome « questo mestiere non andava più bene per loro, risolvettero « d' annegarsi ». (*Gazzetta di Milano* 27 luglio 1818.)

ciale possono paragonarsi agli specchi che riflettono l'immagine degli oggetti che loro si presentano, od a strumenti musici che risuonano al suono delle ottave e che producono sinfonie. Infatti al sorriso de' nostri simili si dispone naturalmente il nostro labbro al riso; e ci gode l'animo alla vista delle altrui danze od altri piaceri innocenti. Al contrario i gridi del dolore, gli spasimi, il sangue ci riempiono d'amarezza e d'angoscia.

Questi risultati necessarj della nostra costituzione ci accertano che l'uomo virtuoso procacciando agli altri, od essendo pronto a procacciar loro una serie di sensazioni piacevoli, deve provare sensazioni consimili, e il suo animo, sotto l'influsso abituale della benevolenza, espandersi e ravvivarsi, quasi direi, come que' frutti che esposti ai raggi benefici del sole, di bei colori s'adornano e di vaghe forme. All'opposto l'uomo malvagio cagionando agli altri continue molestie e dolori, deve risentire acute punture e il suo animo ristringersi e contraersi, quasi direi, come que' frutti che, crescendo all'ombra, pallidi si mostrano ed intristiti.

§ 4. *Pene e ricompense governative.*

La simpatia e la stima pubblica non sono sempre sì forti da vincere le spinte delle diverse passioni contrarie al bene comune. L'uomo egoista aspirando a corre i vantaggi dell'unione sociale, cerca non di rado di esimersi dai doveri; volendo ricevere e non dare, vive tra' suoi simili come vivrebbe tra alberi che fruttificano per lui. È quindi necessario che il legislatore intervenga e crei, coll'applicazione delle pene e delle ricompense, un interesse fattizio che superi l'interesse naturale; spieghiamoci meglio.

Si sogliono distinguere nell'uomo tre interessi:

1.° *L'interesse personale*, per cui ciascuno tende ad unire sopra di sè tutti i beni, senza riguardo alcuno a' suoi simili;

2.° *L'interesse della professione*, per cui i membri di essa avendo comune una somma di beni e di mali particolari, si danno mano per accrescere gli uni e allontanare gli altri;

3.° *L' interesse pubblico*, per cui tutti i cittadini ai beni della civile società partecipano.

Ora *l' interesse privato e l' interesse della professione sono spesso opposti all' interesse pubblico.* — Siccome questa proposizione è stata negata da scrittori di primo ordine, per es., da Beccaria, Condorcet, Smith . . .; quindi è necessario produrre alcuni tra i numerosi fatti che la dimostrano.

L' interesse del finanziere, a cagione d' esempio, vorrebbe che crescesse indefinitamente il prodotto delle imposte e fosse convertito in suo particolare vantaggio. Questa classe ci ricorda l' agente romano che cagionò una rivoluzione ne' Frisoni (popoli germanici) perchè volle che il loro comune tributo fosse pagato non con pelli delle bestie che essi allevavano, ma con altre di maggior dimensione (1). L' interesse pubblico all' opposto vuole che l' aggravio sia minimo e i proventi del finanziere definiti e limitati.

L' interesse del pubblico funzionario crescerebbe se a danno della pubblica libertà crescesse il suo potere in modo che ogni resistenza fosse impossibile. L' interesse pubblico all' opposto richiede che il potere sia efficace a fare il bene ed impotente al male, cosicchè i vantaggi della comune associazione col minimo sacrifizio della libertà personale si ottengano.

Considerando non alcuni momenti della vita d'un individuo, ma la somma di tutti i momenti, ossia la di lui intera esistenza, si può affermare che non v' ha uomo, il quale, per quanto dipende da lui, non tenti di sacrificare la parte che gli tocca nell'azienda pubblica al suo interesse privato (2).

(1) Tacito, *Ann.* IV, 72.

(2) Da ciò segue che in tutte le circostanze in cui una classe d' uomini è interessata alla creazione o alla conservazione d' un sistema d' abusi, per quanto screditato e funesto sia, si può predire, senza timor d' ingannarsi, che questa classe sarà sempre disposta a stendere questo sistema e mantenerlo; che esso sarà lo scopo costante de' suoi sforzi; che nella scelta de' mezzi ella mirerà solo al

Se la cosa fosse altrimenti, se le private passioni tendessero a confondersi coll' interesse pubblico, come pretendono i sullodati scrittori, la storia presenterebbe molti despoti che avrebbero impiegato il loro potere a limitare la loro autorità - molti nobili che avrebbero rinunciato di buon animo agli indefiniti loro privilegi sì dannosi alle popolazioni - molti cortigiani che avrebbero ricusato di ricevere le ricchezze che concesse loro l' incuria de' sovrani - molti coloni che avrebbero rigettato con orrore la tratta de' negri e proclamata la libertà degli schiavi . . . Ora l' esperienza prova tutto l' opposto (1).

In tutti i tempi la somma annua de' delitti successi in

---

successo che può ottenere, senza consultare la sincerità e la probità, ad eccezione di que' riguardi che sono necessarj per non esporre la propria riputazione o non procurare una troppo forte resistenza.

Questa lega prodotta dall' interesse comune a molte persone in un abuso, è di tutte le leghe la più naturale, e la più difficile a rompersi: essa comincia senza negoziazioni, si mantiene senza corrispondenze; non ha capo, e ciascuno segue lo stesso impulso. Tutti gli atomi del partito si dispongono e tendono verso questo centro per un' attrazione comune.

Quelli che compongono questa lega, non si limitano a difendere gli abusi di cui profittano, ma concorrono con uguale zelo a difenderne molti altri da cui non ritraggono alcun vantaggio immediato. Essi hanno un istinto che presenta il danno, pria che li minacci personalmente: essi sentono che tale abuso è un' arma di difesa per tale altro.

Ma qualunque sia un abuso, uno de' suoi caratteri si è d' avere bisogno di falsi raziocinj per sostenersi. Quindi l' interesse di tutti i confederati sarà di dare corso e credito ai sofismi, e non solamente a quelli da' quali possono trarre un servizio immediato, ma a tutti in generale. Ciò che loro importa si è di tenere lo spirito umano in uno stato in cui non possa distinguere il vero dal falso.

Osservate però che quelli che trovano interesse nella conservazione degli abusi, non lasciano d' essere sensibili da altri lati al ben essere dello stato; essi vogliono, per es., che le leggi siano abbastanza forti per reprimere i delitti, che il governo sia abbastanza potente per mantenersi contro i nemici esteri, di modo che sono cattivi cittadini sotto un aspetto, e buoni sotto altri; da ciò questa mischianza di bene e di male che costituisce sì sovente la moralità umana (*Bentham*).

(1) *Nuovo Prospetto delle scienze economiche*, t. IV, p. 164-167.

onta delle leggi ha dimostrato che v' ha spesso opposizione tra l' interesse privato e l' interesse pubblico. Si può dedurre la stessa verità dalla somma delle cause civili promosse in gran parte dalla vanità, dall' antipatia, dall' interesse; dimostra lo stesso la somma degli uomini sacrificati nelle guerre dall' ambizione, o sui roghi dell' intolleranza . . . .

In tutti i tempi i legislatori minacciando pene supposero che nell' animo degli individui sorgano interessi personali che, posti a fronte dell' interesse pubblico, lo supererebbero, se non si desse a questo l' appoggio della forza legale.

Nell' ipotesi degli accennati scrittori, l' impiego delle pene e delle ricompense sarebbe un mezzo inutile e superfluo; ed invece delle leggi rinforzate da sanzioni penali, i semplici consigli basterebbero e le sole esortazioni per determinare gli uomini ad obbedire al legislatore, il che è smentito dalla giornaliera esperienza.

Restando dunque con tutta ragione fissate delle pene ai delitti e delle ricompense alle virtù, crescono i motivi che s' oppongono ai primi, e promovono le seconde. L' idea della pena reagisce contro la spinta del delitto, e l' estingue in molti animi; l' idea della ricompensa reagisce contro l' inerzia generale, e rende l' uomo più attivo.

Si dirà che se l' interesse privato s' oppone spesso all' interesse pubblico, cosicchè è necessario reprimere quello colla minaccia di sensazioni dolorose, noi veniamo a distruggere i vantaggi della società che abbiamo vantati di sopra (pag. 238-242).

Alla quale obbiezione si risponde che sebbene tutti i sassi, di cui è composta una casa, tendano a cadere, ciò non ostante la casa è ottima invenzione, perchè ci ripara dalle intemperie delle stagioni e ci difende dagli animali feroci; per la stessa ragione, benchè siano necessarie delle pene per tenere in piedi l' edifizio della società, ciò non ostante la vita sociale è infinitamente superiore alla vita errante e selvaggia.

§ 5. *Pene e ricompense religiose.*

La storia di tutte le società presenta questo risultato: *non si dà associazione civile senza culto.*

L'uomo abituato sino dall'infanzia a salire dagli effetti alle cause, ricercò avidamente in tutti i tempi quell'essere che fabbricò l'universo. Convinto della sua esistenza senza poterlo ravvisare, da un lato gli attribuì le forme e le affezioni umane, dall'altro ne moltiplicò l'immagine in ragione delle proprie dipendenze. Costretto ad arrestare il pensiero sopra ciò che vedeva e sentiva, l'uomo riguardò come altrettanti Dei gli oggetti imponenti da cui dipendeva o di cui aveva bisogno. Il sole fu la prima divinità delle nazioni idolatre, quindi la luna, le stelle, la terra, tutte le parti della natura, in una parola il culto si diresse a tutti gli oggetti sensibili, perchè da essi l'uomo riceve il bene e il male, le sensazioni del terrore e della riconoscenza, senza poter cacciare lo sguardo più avanti.

I filosofi che vollero depurare le idee volgari, ebbero occasione di convincersi in tutti i secoli che *i principali nemici della religione sono l'ignoranza del popolo e l'interesse de' ministri.* Anassagora che chiamò in dubbio la divinità del sole, corse pericolo d'essere fatto in brani dal popolo ateniese; Socrate che predicò l'unità di Dio, fu condannato a bere la cicuta dai sacerdoti di Cerere. Cartesio che aveva presentato ne' suoi scritti nuovo argomento dell'esistenza di Dio, fu vicino ad essere abbruciato come ateo in Olanda per istigazione del ministro protestante Voezio . . .

Alla presenza di quell'Areopago che aveva condannato Socrate, l'Apostolo delle genti disse: Ateniesi, passando avanti d'uno de' vostri altari, ho letto questa iscrizione: *Al Dio ignoto:* io v'annunzio quel Dio che voi adorate senza conoscerlo.

Coloro che vogliono fissare lo sguardo nel sole, restano abbagliati dalla luce; coloro che vollero ragionare sulla natura divina, caddero in mille delirj: *scrutator majestatis opprimetur a gloria.*

Si riesce a formarsi un'idea della sapienza d'un operajo considerando le sue opere. Lo studio dell' astronomia e della botanica inspirerà dunque ai giovani i sentimenti più religiosi. La vista d'un bel cielo stellato e della terra coperta di spighe eccitera sempre idee di sapienza e di bontà (1).

Quasi tutti i culti ammisero una vita futura nella quale stanno preparate pene ai delitti e ricompense alle virtù.

Bisogna rinunciare al senso comune per non riconoscere i vantaggi di questa idea. Infatti la presenza d'un essere onniscio e onnipotente, giusto e buono:

1.° Tende ad atterrire quelli che abusano del potere a danno de' popoli, e può agire sul loro animo più che non agisce l'idea dell'infamia e della gloria presso i posteri (2);

2.° Sparge il balsamo della speranza sulle rinascenti pene della vita e serve di pascolo all'inquieta ed insaziabile immaginazione dell'uomo;

---

(1) *Cœli enarrant gloriam Dei et opera manuum ejus annunciat firmamentum.*

(2) « L'esprit religieux, dice Thomas, donne un maître à celui « qui n'en a pas; il affermit sa morale; il contrebalance ses pas« sions; il met un prix à ses vertus; il place les remords à la « suite du crime et la crainte à côté de la toute puissance; il montre « un juge entre les rois et le peuple; il leur fait voir, au-dessus « de leur tête, un dépôt terrible où va se rendre chaque larme qui « coule, et qu'ils pouvoient empêcher, chaque goutte de sang « qu'ils ont versé injustement, chaque soupir du foible qu'ils n'ont « pas entendu, chaque cri de l'infortuné auquel ils ont été insen« sibles. Il les traîne d'avance à ce tribunal, où l'infortune publique « élevera sa voix pour les accuser, où vingt millions d'hommes « réunis crieront tous à-la-fois: ô Dieu! qui nous a crées, rends« nous justice, nous avons été malheureux; il offre surtout un « grand et magnifique modèle. La contemplation du premier être « élève et grandit l'ame; elle la soutient dans les combats, dont « Dieu est le témoin; elle lui défend de s'avilir devant Dieu qui « la voit. Ah! si la vue d'un ami vertueux m'empêche de faire « le mal, que sera donc le prince qui marche en présence de « Dieu? Celui qui médite l'eternelle justice, doit être juste; celui « qui pense à la bonté infinie, deviendra bon; sans cesse il tendra « à se perfectionner lui-même, et à s'approcher de l'être qu'il « contemple. Sainte et sublime idée de Dieu! remplis donc l'ame « des rois, ou de ceux qui doivent le devenir; et pour le bonheur « de l'humanité, fais qu'ils soient religieux, à fin qu'ils soient « justes. » *Oeuvres complètes*, tom. II. pag. 222.

3.° Presta forza alla virtù contro la seduzione delle passioni;

4.° Può frenare il delitto, anche quando le leggi non veggono il delinquente;

5.° Conserva le disposizioni benevole benchè disgiunte dal potere, cosicchè queste divengono efficaci quando al potere s'uniscono.

Conchiudo con Cicerone: *haud scio an pietate adversus Deos sublata, fides etiam et societas humani generis, atque una excellentissima virtus, justitia, tollatur.* Quindi dicevano i Bracmani:

« La legge senza religione è un albero senza radice;

« La religione è il primo ponte per cui dalla ferocia « si passa all' umanità ».

All' utilità della sanzione religiosa sono stati opposti i numerosi abusi cui ella ha servito d' occasione e di pretesto. Al che si risponde che gli errori dell' astrologia e le frodi degli astrologhi non possono distruggere nè la solidità nè i vantaggi delle verità astronomiche.

La più bella, la più utile, la più vera tra le religioni sarà sempre in tutti i luoghi e in tutti i tempi quella che misura l' amore pel Creatore dall' amore pel prossimo, e colla divozione verso il Padre comune rinforza la benevolenza verso tutti gli uomini.

FINE DEL TOMO SECONDO ED ULTIMO.

INDICE

PARTE SECONDA

APPLICAZIONE DE' SENSI, DELL' ATTENZIONE, DEL RAZIOCINIO ALLO STATO PRESENTE, PASSATO, FUTURO.

SEZIONE PRIMA

Applicazione allo stato presente.

CAPO I.

CAPO II.

Fonti di probabilità e certezza intorno allo stato presente.

ARTICOLO I.

ARTICOLO II.

ARTICOLO III.

CAPO III.

CAPO IV.

CAPO V.

CAPO VI.

SEZIONE SECONDA

Applicazione de' sensi, dell' attenzione, del raziocinio allo stato passato.

CAPO I.

CAPO II.

CAPO III.

CAPO IV.

CAPO V.

CAPO VI.

CAPO VII.

SEZIONE TERZA

Applicazione de' sensi, dell' attenzione, del raziocinio allo stato futuro.

CAPO I.

CAPO II.

CAPO III.

CAPO IV.

CAPO V.

CAPO VI.

PARTE TERZA

CONTINUAZIONE DELLO STESSO ARGOMENTO, APPLICAZIONE ALLE COSE MORALI.

LIBRO PRIMO.

Doveri dell' uomo.

CAPO I.

CAPO II.

CAPO III.

CAPO IV.

LIBRO SECONDO

Doveri del cittadino.

Capo I.

Capo II.

Capo III.

Capo IV.

Capo V.